

Treball de Fi de Grau

Títol

“La revolución de la carne”: ideación y preproducción de un corto documental

Autoria

Maria Gil Pérez

Professorat tutor

Agustí Esteve Pardo

Grau

Comunicació Audiovisual	X
Periodisme	
Publicitat i Relacions Públiques	

Tipus de TFG

Projecte	X
Recerca	

Data

19/06/20

Full resum del TFG

Títol del Treball Fi de Grau:

Català:	“La revolució de la carn”: ideació i preproducció d'un curt documental			
Castellà:	“La revolución de la carne”: ideación y preproducción de un corto documental			
Anglès:	“The meat revolution”: ideation and pre-production of a documentary short			
Autoria:	Maria Gil Pérez			
Professorat tutor:	Agustí Esteve Pardo			
Curs:	2019/20	Grau:	Comunicació Audiovisual	X
			Periodisme	
			Publicitat i Relacions Públiques	

Paraules clau (mínim 3)

Català:	Documental, producció, indústria, carn.
Castellà:	Documental, producción, industria, carne.
Anglès:	Documentary, production, industry, meat.

Resum del Treball Fi de Grau (extensió màxima 100 paraules)

Català:	<i>La revolució de carn</i> és un projecte de curt documental que tracta sobre el fenomen de la indústria de les alternatives a la carn animal en el mercat. Aquest projecte realitza un estudi tant del gènere documental com de la temàtica tractada a més de la realització de tot el procés de preproducció del documental i l'enregistrament d'algunes de les entrevistes proposades.
Castellà:	<i>La revolución de carne</i> es un proyecto de corto documental que trata sobre el fenómeno de la industria de las alternativas a la carne animal en el mercado. Este proyecto realiza un estudio tanto del género documental como de la temática tratada, además de la realización de todo el proceso de preproducción del documental y la grabación de algunas de las entrevistas propuestas.
Anglès:	<i>The Meat Revolution</i> is a short documentary project about the phenomenon of the animal meat alternatives industry on the market. This project includes a study of both the documentary genre and the alternative and meat industry subject, it also includes the realization of the entire pre-production process of the documentary and the recording of some of the proposed interviews.



La revolución de la carne

Trabajo de final de grado
Grado: Comunicación Audiovisual
Maria Gil Pérez
Tutor: Agustí Esteve
Curso: 2019-2020

Índice: La revolución de la carne

A. Parte Teórica

1. Introducción

1.1. Presentación del proyecto.....	1
1.2. Objetivos.....	2,3
1.3. Motivación.....	3,4
1.4. Metodología.....	4-6

2. Marco Teórico

2.1. La historia del documental.....	6-8
2.2. El género documental.....	9-11
2.3. Referentes directos.....	11-16

3. Marco Contextual

3.1. Historia de la ganadería.....	16-18
3.2. Situación actual de la producción de carne y sostenibilidad.....	18-20
3.3. La psicología implicada en el consumo de carne.....	20-25
3.4. El hierro Hemo y su importancia en el consumo de carne.....	25-27
3.5. Las alternativas a la carne actuales.....	27-35
3.6. La carne vegetal en el mercado actual:	
3.6.1.Crecimiento y expansión de empresas dedicadas a la producción de alternativas a la carne vegetal.....	35-37
3.6.2.Incorporación de alternativas vegetales en las grandes cadenas de restauración.....	38

4. Análisis de mercado

4.1. Introducción.....	39
4.2. Target.....	40-41
4.3. DAFO.....	41
4.4. Financiación y modelo de explotación:	
4.4.1. Formas de financiación.....	42,43
4.4.2. Modelo de explotación:	
A. Plataformas agregadoras globales de contenido.....	43-45
B. Grupos de televisión.....	46

B. El Proyecto: La Biblia

1. Idea.....	47
2. Presentación y ficha técnica.....	47-49
3. Canal.....	49-50
4. Posibles anunciantes y atractivo comercial.....	50-52
5. Formato.....	53
6. Guion	
A) Sinopsis y Storyline.....	53
B) Elementos y estructura del corto documental.....	54,55
C) Protagonistas y entrevistas:	
1. Bernat Añaños: Foods For Tomorrow.....	57-67
2. Nancy Babio: CDNC.....	68-74
3. Iñigo Charola: Biotech Foods.....	75-82
4. Jordi G. y Ester B. : NV.....	83,84
5. Jaime Martín: Lantern.....	85,86
6. Adrià Voltes: Zoo XXI.....	87,88
7. Massin Riggs: Meat the Victims.....	89,90
8. Carlota Bruna.....	91,92
9. Carlos Ríos: Realfooding.....	93,94
D) Esquema del guion.....	95,96

E) Guion literario.....	97-110
F) Tratamiento audiovisual.....	111,112
 7. Producción	
 7.1. Equipo	
- Equipo técnico.....	113
- Equipo de dirección.....	114
 7.2. Equipamiento.....	115-120
 7.3. Documentos de producción:	
A. Calendario de trabajo.....	121,122
B. Calendario general.....	123
C. Organización entrevistas.....	124
D. Derechos de imagen.....	125,126
E. Contrato localizaciones.....	127,128
 7.4. Presupuesto.....	129-132
 C. <u>Viabilidad y potencial del producto: conclusiones</u>	133-135
 Bibliografía	136-148
Anexos: Biblia de venta	149-166

Índice: imágenes, tablas y figuras

Imágenes

Imagen 1. Fotograma del documental <i>Bowling For Columbine</i> (2002) de Michael Moore.....	15
Imagen 2. Fotograma del documental <i>For Sama</i> (2019) de Waad al-Kateab y Edward Watts.....	15
Imagen 3. Fotograma del documental <i>Cowspiracy</i> (2014) de Kip Andersen y Keegan Kuhn.....	15
Imagen 4. Fotograma del corto documental <i>Explained: The future of meat</i> (2019) de Paul Rozin.....	15
Imagen 5. Gráfico comparativo del uso de recursos de la carne y el uso de recursos de <i>Heura</i>	30
Imagen 6. Suscripción a plataformas OTT en España 2019.....	44
Imagen 7. Bernat Añaños.....	56
Imagen 8. Logo <i>Heura</i> by <i>Foods for Tomorrow</i>	56
Imagen 9. Fotograma entrevista Bernat Añaños.....	67
Imagen 10. Fotograma entrevista Bernat Añaños.....	67
Imagen 11. Nancy Babio.....	68
Imagen 12. Logo Doctora Nancy Babio.....	68
Imagen 13. Fotograma entrevista Nancy Babio.....	74
Imagen 14. Fotograma entrevista Nancy Babio.....	74
Imagen 15. Iñigo Charola.....	75
Imagen 16. Logo Biotech Foods.....	75

Imagen 17. Fotograma entrevista Iñigo Charola.....	82
Imagen 18. Fotograma entrevista Iñigo Charola.....	82
Imagen 19. Jordi Galisteo y Ester Baena.....	83
Imagen 20. Logo <i>Nutricionistas Veganos</i>	83
Imagen 21. Jaime Martín.....	85
Imagen 22. Logo <i>Lantern</i>	85
Imagen 23. Adrià Voltes.....	87
Imagen 24. Logo <i>Zoo XXI Neurociencia</i>	87
Imagen 25. Massin Riggs.....	89
Imagen 26. Logo <i>Meat the Victims</i>	89
Imagen 27. Carlota Bruna.....	91
Imagen 28. Logo <i>Carlota Bruna</i>	91
Imagen 29. Carlos Ríos.....	93
Imagen 30. Logo <i>Realfooding</i>	93
Imagen 31. Paleta de colores de <i>La revolución de la carne</i>	112
Imagen 32. Nikon D3300.....	115
Imagen 33. Objetivo Nikon.....	116
Imagen 34. Trípode Hama.....	116
Imagen 35. Estabilizador Neewer.....	117
Imagen 36. Paneles LED.....	117
Imagen 37. Reflector.....	118
Imagen 38. SD 63 GB.....	118
Imagen 39. Micrófono de corbata.....	119

Imagen 40. Micrófono de cañón.....	119
Imagen 41. Mixer de audio.....	120

Tablas

Tabla 1.DAFO.....	41
Tabla 2. Características del proyecto.....	49
Tabla 3. Equipo técnico.....	113
Tabla 4. Equipo de dirección.....	114
Tabla 5. Equipamiento.....	115-120
Tabla 6. Calendario de trabajo.....	116



A. Parte Teórica

1. Introducción

1.1. Presentación del proyecto

El proyecto de corto documental *La revolución de la carne* nace de la inquietud de explicar el gran cambio que se está produciendo en la industria alimentaria actual debido a la irrupción en el mercado de las llamadas “carnes alternativas” y el impacto que su aparición ha tenido tanto económica como socialmente. La forma de consumo está cambiando y adaptándose a los nuevos tiempos, la crisis medioambiental y la proliferación del seguimiento de dietas basadas en el consumo de proteínas vegetales han derivado en la aparición y éxito de los sustitutos de los productos de la industria ganadera.

Este proyecto se ha realizado a partir de un estudio en profundidad de la industria ganadera y sus productos desde sus orígenes hasta la actualidad para poder entender de dónde procede la costumbre de explotación animal para el consumo y cuáles son los procesos psicológicos implicados en el consumo de carne. Este estudio se realiza con la finalidad de desarrollar posteriormente el guion en el que se basa el corto documental *La revolución de la carne* que incluye también entrevistas a algunos de los mayores representantes de la nutrición y de esta nueva industria alternativa.

A su vez, se han analizado también la industria audiovisual en el marco español y las características principales del género documental para poder potenciar así en el producto aquellas que ayuden a reforzar su narrativa. Para ello, este estudio se centra en la historia del género, el género en sí y sus características y los referentes que le sirven de inspiración directa.



1.2. Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es el de crear un proyecto de corto documental entorno a la temática de la aparición de la carne vegetal en el mercado actual. Con la creación de este proyecto se tiene la intención de desarrollar un guion literario y uno de entrevistas además de la realización de una biblia de venta. En el planteamiento inicial del proyecto se tuvo la intención de realizar también un teaser con algunas de las imágenes filmadas para ejemplificar el potencial del documental pero debido a situación provocada por el virus SARS-Cov-19 las entrevistas se han realizado por vía telemática lo que ha retrasado la posibilidad de realizar un teaser.

Este proyecto se realiza con la finalidad de acercar al público una industria en crecimiento, la industria de la carne vegetal. Se quieren eliminar estigmas sobre este tipo de dietas y productos desde una mirada crítica con la finalidad de acercarse a todos los sectores de la población, tanto aquellos más favorables como aquellos más adversos.

Con la realización de este proyecto se tienen los siguientes objetivos específicos:

Respecto a la temática

1. Investigación sobre la historia de la carne y su consumo además de su evolución hasta la situación actual de insostenibilidad.
2. Investigación de la industria de la carne vegetal y su presencia en el mercado actual en los siguientes aspectos: historia de la ganadería hasta la actualidad, situación actual y problemas de sostenibilidad, factores implicados en la producción de carne, los procesos psicológicos implicados en el consumo de carne, las alternativas existentes y la situación de estas en el mercado. Estos apartados incluirán información proveniente de las entrevistas realizadas como parte del trabajo.



3. Entrevistar a diferentes actores importantes de ambas industrias que puedan aportar profundidad además de establecer unos referentes sobre la temática.

Respecto al género

4. Realizar un estudio del género documental
5. Investigación sobre la creación de un guion de cine documental y sus estructuras.

Respecto a las rutinas profesionales

6. Elaborar y recopilar los documentos de trabajo realizados antes de la creación del guion para plasmar el proceso creativo de este.
7. Presentación de documentos de producción que sirven para ilustrar el proceso de producción del proyecto.

Respecto al mercado audiovisual

8. Análisis del mercado audiovisual y la viabilidad del proyecto en este mercado.
9. Estudio del target.
10. Realización de un DAFO.
11. Elaboración de una biblia de venta del producto.

1.3. Motivación

El principal motor de la realización de este trabajo es el interés personal por el género y el tema tratados. El tema tratado es muy actual y está muy presente en medios de comunicación, lo que denota que existe cierto interés hacia él. Es un tema que ha aparecido principalmente en noticias y medios escritos pero se aprecia un vacío de contenido que trate esta temática en el ámbito audiovisual. Además,



también existe un nicho de mercado al cual dirigirse que no ha sido explotado por medios españoles.

La población cada vez está más interesada en la nutrición y esto se demuestra en el gran auge de expertos que han dado el salto a las redes sociales para difundir sus conocimientos sobre alimentación de una forma cercana. Un estudio realizado en la Universidad de Valladolid el año 2018 profundizó sobre la presencia de estos perfiles en redes sociales y su conexión con la generación millennial (nacidos entre el año 1980 al 2000). Este estudio llegaba a la siguiente conclusión respecto al tema: “Esta generación huye de los procesados, aditivos, azúcares o conservantes. Su dieta se basa en la alimentación orgánica, integral, cereales, legumbres, etc. Así como comida vegetariana y vegana (otro boom de esta generación). Además se encuentran abiertos a la experimentación culinaria. No se fían del marketing ni de la publicidad, descubren fácilmente la comunicación que vende alimentos que dicen ser lo que no son” (Martín, L. 2018). Esta generación, nativa digital, ha encontrado en el medio digital un lugar en el que saciar su curiosidad sobre este tipo de alimentación.

Tanto la comida saludable como las dietas veganas y vegetarianas han sufrido un boom en la era digital por lo que el momento actual es perfecto para lanzar un producto audiovisual que se dirija a este público y cubra este interés creciente. Además, el producto se destina a plataformas de streaming que representan la principal fuente de consumo por parte del target millennial.

1.4. Metodología

El proyecto de corto documental *La revolución de la carne* tiene como finalidad la realización de una investigación sobre el campo de la alimentación para la realización del guion de un corto documental complementado por una biblia de venta y todos los documentos correspondientes al proceso de preproducción de un corto documental.



Se ha dividido el proyecto en tres bloques. El primer bloque está formado por todos los apartados de fundamento teórico que sirven de base para la realización de los apartados del segundo bloque, que está formado por los apartados de creación del proyecto en sí. Finalmente, el último bloque corresponde a las conclusiones.

Antes de tratar el fenómeno de la carne vegetal en sí, se ha buscado entender el porqué de la situación actual del consumo de carne tanto a nivel social como industrial. Para ello se han desarrollado los puntos *Historia de la gandería* (3.1), *La psicología implicada en el consumo de carne* (3.3) y *El hierro hemo y su importancia en el consumo de carne* (3.4). Estos apartados sirven de introducción al apartado principal que es el de la investigación sobre las razones que han llevado al auge de este tipo de dietas y por ende al crecimiento de las empresas que proveen a este tipo de dietas. Las causas del crecimiento de estas empresas y dietas se tratan en el punto *Situación actual de la carne y sostenibilidad* (3.2) mientras que en los puntos *Las alternativas de la carne actuales* (3.5) y *La carne vegetal en el mercado actual* (3.6) se trata en profundidad el fenómeno. En *Las alternativas de la carne actuales* (3.5) se trata el tema desde un punto de vista más nutricional, explicando los tipos de alternativas que hay (procesadas, no procesadas y carne de laboratorio), que aporta cada alternativa y que carencias puede tener, el origen del producto y otras características más específicas de cada una. En *La carne vegetal en el mercado actual* (3.6) el punto de vista es económico, empresarial y social. En estos puntos se busca ver cuál ha sido el recorrido de estas empresas desde su introducción al sector analizando el caso concreto de algunas de ellas.

Toda información se recopila para crear el guion literario que se unirá a las entrevistas para formar el guion final. La información relatada en voz en off por el narrador se realiza a través de una selección de fragmentos de la información encontrada en los puntos anteriormente mencionados del bloque teórico del trabajo. Las entrevistas también se basan en esta información pero en ellas se busca encontrar un suplemento a la información locutada. De esta forma, la locución



funciona como introducción a las declaraciones de los entrevistados que dan un toque personal a la información.

Finalmente, con toda la información recopilada en este proceso se realiza una biblia de producción. Esta biblia de producción establece una idea general a los posibles productores del corto documental sobre como será la producción de este. Se indican los posibles anunciantes y empresas que pueden estar interesadas en colaborar con la producción, el presupuesto aproximado del proyecto, el target al que se destina y otros aspectos de la producción y la distribución.

2. Marco Teórico

2.1. La historia del documental

El inicio del cine documental coincide con la invención del cine. Cuando los hermanos Lumière inventaron en 1895 el cinematógrafo y rodaron sus primeras imágenes, estas no estaban guionizadas ni eran interpretadas por actores. Las primeras escenas rodadas de la historia del cine eran imágenes reales de escenas cotidianas (como unos obreros saliendo de una fábrica o un tren llegando a una estación). En la actualidad, a este tipo de imágenes se las denomina *raw footage* (imágenes crudas) que surgen como resultado de la disposición de una cámara en un punto específico y de la filmación de lo que sucede delante de ella sin ningún tipo de edición. Prácticamente al mismo tiempo que los hermanos Lumière, Thomas Edison también empezó a rodar escenas con su invento, el quinetoscopio. A diferencia de las rodadas por los hermanos Lumière, estas escenas eran representadas por actores o atletas y se rodaban muchas veces en un estudio. El cine o escenas de los hermanos Lumière se asemeja más a lo que hoy en día es conocido como documental y en cambio, el cine de Edison se acerca más a una primera versión del cine de ficción en una forma muy primigenia. (Carrier, 2014).



Aproximadamente diez años después de la invención del cinematógrafo, en 1885, los cineastas empezaron a realizar “películas” editadas y con una narrativa más evidente. Fue en el año 1920 cuando estos avances se aplicaron al cine documental y aparecieron los dos documentales más conocidos de la época: *Nanook of the North* (1922) y *Man with a Movie Camera* (1929). El primero es popularmente reconocido como el primer documental de la historia. *Nanook el esquimal* o *Nanook of the North* de Robert Flaherty es un documental sobre la lucha entre el ser humano y la naturaleza (Carrier, 2014). El documental entero tiene una duración de 78 minutos y se compone de diferentes imágenes de Nanook y varios esquimales en su día a día. Aunque hay una intencionalidad en estas escenas que es la de mostrar la lucha hombre-naturaleza la estructura narrativa es poco clara o nula y los actos no están marcados. Si bien estas últimas características lo alejan de la idea que se tiene actualmente de documental, *Nanook el esquimal* aportó otro avance en el género pues el documental estaba protagonizado por personajes claramente diferenciables y recurrentes como el propio Nanook que da nombre a la pieza (Carrier, 2014).

El otro documental destacado de los inicios del género fue *El hombre de la cámara* o *Man with a movie camera* de Dziga Vértov. Este documental realizado en el año 1929 retrata un día cotidiano en una ciudad soviética. Vértov estableció con este documental la teoría fundacional del documental del *Cine-ojo*. En las propias palabras del director, el Cine-ojo se define de la siguiente forma (Michelson, 1984):

“No cine-ojo por el bien de cine-ojo, sino la verdad con los medios de cine-ojo, eso es Cine-Verdad. No es la admisión inesperada por el bien de la admisión inesperada, sino para mostrar a las personas sin una máscara, sin maquillaje, para agarrarlos con los ojos del aparato en el momento que no fingen. Para leer tus pensamientos expuestos por el cristal del cine” (Vértov, 1934).

Vértov asentó con el *Cine-Ojo* las bases de un cine sin artificios y veraz. Algunas de las técnicas en las que se asienta *El hombre de la cámara* se pueden observar



en el también destacado documental *Berlín: Sinfonía de una Gran Ciudad* (1927) de Walter Ruttmann (Bradshaw, 2015). Su idea de reflejar un lugar en un momento determinado está presente también en *À propos de Nice* realizado en 1930 por Jean Vigo. La intención del director con este filme fue mostrar la sociedad francesa y cuestionar su modo de vida para simpatizar con los revolucionarios de la época (Polito, 2011).

Otro documental que ha marcado la historia del género es *El triunfo de la voluntad*, de Leni Riefenstahl, realizado en el año 1934. Este documental destaca por adaptar todos los medios en pos del mensaje que quiere ser enviado, en este caso a favor del régimen nazi. Lo define Teresa Amiguet (2020) en su artículo “*El triunfo de la voluntad’ al servicio de Hitler* de la siguiente forma:

“El triunfo de la voluntad no se limita pues a documentar el acontecimiento político, sino que va más allá adaptando esa realidad a las necesidades técnicas y visuales del medio cinematográfico. Albert Speer, el arquitecto de Hitler (también conocido como ‘el arquitecto del diablo’), colabora en la producción diseñando el escenario y la iluminación.” (Amiguet, 2020).

La misma directora realizó también otro documental referente en la historia del género titulado *Olympia* en el año 1936 que, plasmando los juegos olímpicos de Berlín de ese mismo año, se convirtió en una oda al deporte (Muñoz, 2012).

Si bien a lo largo de la historia del documental han existido otros documentales reconocidos por su gran calidad, los mencionados en este trabajo destacan por haber aportado un cambio en la narrativa del género y haber sido pioneros en aspectos que han sido tomados como referencia a lo largo de la historia.



2.2. El género documental

El género escogido para la realización de este proyecto es el género documental en su variante explicativa o de modo expositivo. Bill Nichols (2013) define en su libro *Introducción al documental* el género documental como una aproximación a la realidad cotidiana que emite un discurso sobre el mundo histórico. Nichols no adopta una única definición sino que elige tres puntos de vista (el cineasta, el texto y el espectador) para argumentar cómo los tres constituyen la lógica general de la que se dota el documental para representar la realidad. Por otra parte, Stella Bruzzi (2000) lo define de la siguiente forma en su libro *New documentary a critical introduction* (Guifreu, 2013):

“Es una negociación con la realidad, mezclando la realidad de la experiencia del cineasta con intentos de comprenderla” (Bruzzi, 2000).

Hay diferentes formas de definir este género, las hay de más poéticas o más funcionales pero todos los autores remiten a una misma idea: el cine documental es una herramienta para explicar historias de no ficción, sobre la realidad. Dentro de esta definición común se puede empezar a matizar y a elaborar una imagen más detallada del género. Nichols (2013) divide el cine documental en diferentes modalidades de producción según las formas que tiene el cineasta de aproximarse a la realidad que quiere mostrar. Estos modos son: poético, expositivo, observacional, reflexivo, expresivo, participativo y performativo, (Guifreu, 2013). El modo en el que se encuentra enmarcado este proyecto documental, como ha sido mencionado anteriormente, es el modo expositivo aunque con rasgos del participativo.

La **modalidad expositiva** se relaciona con el documental clásico. En este modo no hay una intención estética, se busca principalmente la objetividad. En el modo expositivo el autor apoya un argumento con imágenes, textos y narraciones que dirige directamente al espectador (Nichols, 2013). Las épocas destacadas de esta



modalidad son la época de las expediciones socioetnográficas (finalidad antropológica en el cine, destaca la obra de Robert Flaherty) y el movimiento documental británico (la finalidad social, destacando a John Grierson y a los documentalistas de la escuela británica) (Guifreu, 2014 y Nichols, 2013).

La **modalidad poética** no busca tanto proporcionar información al espectador como la modalidad expositiva. Su intencionalidad se aproxima más a una búsqueda de provocar sentimientos en los espectadores, es decir, busca modificar su estado de ánimo (Nichols, 2013). Las vanguardias de los años 20 y 30 son las más destacadas de esta modalidad junto con las películas cercanas al neorrealismo (Guifreu, 2014).

La **modalidad observacional** se asemeja a la modalidad expositiva en cuanto a su objetividad e intención de mostrar información. Esta modalidad es representada por el movimiento conocido como *Cinema Verité* en Francia y el *Direct Cinema* en Estados Unidos. Lo que une estos dos movimientos es el uso de equipos tecnológicos novedosos para la época (más ligeros) que permitieron nuevas formas de creación. Esta modalidad se caracteriza por la búsqueda de la máxima objetividad, el autor queda en segundo plano y no se involucra en la historia. Los autores de esta modalidad consideraban que la modalidad expositiva tenía un tono o función moralizadora de la que ellos querían alejarse (Guifreu, 2013 y Nichols, 2013).

La **modalidad participativa** refiere a los documentales en los que el autor se adentra en el ámbito que quiere filmar estableciendo así una relación entre él y el sujeto o comunidad filmados. La relación es cercana por lo que la objetividad es menor y se muestra más la perspectiva del autor, que suele convertirse en el narrador de la historia aunque en algunos casos el espectador también es incluido en la historia. Este modo de representación se encuentra presente en películas como *Celovek Kinoapparatom* (Vertov, 1929) (Guifreu, 2014 y Nichols, 2013).



La **modalidad performativa** sirve como un punto intermedio entre el cine de ficción y el cine documental. Nichols hace una reflexión sobre las barreras que separan estos géneros y su volatilidad. Concluye su reflexión en la idea de que el cine documental posee también una retórica y una poesía que la alejan de la representación más realista (Guifreu, 2014 y Nichols, 2013).

Finalmente, la **modalidad reflexiva** es para Nichols un cine cercano al meta-cine en el que se da mucha importancia a la subjetividad. Se valora la experiencia personal y la posición del autor por encima de la objetividad. Su valor recae en la capacidad de mostrar la visión del autor y sobre todo su reflexión sobre el propio medio así como buscar la reflexión al espectador (Guifreu, 2014 y Nichols, 2013).

El documental tiene, además de una modalidad, una estructura. Existen diferentes tipos de estructuras:

- **Estructura temporal:** el objetivo es ver la evolución de las situaciones y sus transformaciones tras el paso del tiempo. En este sentido, el tiempo determina el orden en que se presentan los hechos como en *Nanook of the north* (1922) .
- **Estructura diegética:** la estructura se ordena y desarrolla en función de las acciones que transcurren, es decir, de las diferente diégesis. Esta estructura está presente en *Olympia* (1936).
- **Estructura ficcional:** organización introducción-nudo-desenlace utilizado por ejemplo en el documental *Searching for sugar man* (2012).

2.3. Referentes directos

Existe una amplia variedad de documentales sobre temática alimentaria. La plataforma Netflix es la plataforma que más documentales alberga sobre esta temática, un artículo del periódico digital *eldiario.es* titulado *¿Está Netflix convirtiendo a la gente en vegana? "Lo ves, te convences y te vienes arriba"*



(Plaza, 2020) trata la amplitud de contenidos favorables al veganismo que se encuentran en esta plataforma. Existen diversos documentales que por temática han sido referentes directos de *La revolución de la carne*. Además de la temática, a la hora de establecer estos documentales como referentes se ha buscado también entender la forma que tienen de explicar las temáticas y el porqué de cada decisión estilística o narrativa.

Temática

Los documentales que por temática guardan alguna relación con *La revolución de la carne* y que sirven de referentes a la hora de realizar este son: *The game changers*, *Cowspiracy*, *En pocas palabras: El futuro de la carne*, *What the health* y *Forks over knives*.

The game changers (2018) es un documental que trata el tema de la alimentación vegana en deportistas llegando a la conclusión de que este tipo de dietas no tienen ningún riesgo para salud de aquellas personas que las llevan e incluso tampoco son peligrosas para atletas de alto rendimiento. En el documental *La revolución de la carne* se trata el tema de los supuestos peligros de una dieta vegana pero en este caso no se mira desde un punto positivo desde el inicio, se mira desde un punto de vista más escéptico que en *The game changers*, porque su intención no es la de demostrar que las dietas veganas son buenas o no para la salud si no de contrastar diferentes opiniones de profesionales para desmentir o reafirmar ciertos tópicos sobre el tema.

Cowspiracy (2014) trata el mismo tema de la alimentación vegetariana o vegana pero desde el punto de vista de su impacto en el cambio climático. Este tema entra dentro de los tres primeros temas tratados en el documental respecto a los problemas de la ganadería industrial. El documental *La revolución de la carne* realiza una versión más reducida de toda la explicación que se hace en *Cowspiracy* sobre el impacto de la ganadería en el cambio climático.



De nuevo, *What the health* (2017) trata también la temática de la alimentación esta vez desde un punto de vista más científico y evolutivo, tratando el consumo de productos de origen animal como un error en la evolución humana. En cuanto al uso de este documental como referente se han recogido como interesantes algunos puntos que hace respecto al consumo de productos de origen animal desde el punto de vista evolutivo pero *La revolución de la carne* se centra menos en estos aspectos.

El documental más similar a *La revolución de la carne* es el capítulo de la serie de cortos documentales de Netflix *En pocas palabras* titulado *The future of meat* (2019). A primera impresión por temática y duración pueden parecer ambos muy similares: documentales que rondan los 25-35 minutos que tratan la temática de la irrupción de carne vegetal en el mercado. Si se analiza el capítulo de la serie y se compara con la propuesta tratada en este trabajo se encuentran diferentes carencias en el capítulo que son suplidas en *La revolución de la carne*. Para empezar, el capítulo de la serie de Netflix se centra solamente en el mercado americano y sus actores sin mencionar prácticamente a ninguna empresa internacional.

En cuanto a temática, *The future of meat* no trata el tema desde un punto de vista ético y no ahonda en la situación de los animales en las granjas de explotación ganadera. Tampoco estudia la viabilidad de las dietas veganas o vegetarianas, asume su viabilidad a largo plazo desde un primer momento y no contrasta opiniones de expertos. El capítulo tampoco contrasta los valores nutricionales de estos productos, solo trata sus aspectos positivos y se centra en su sabor y textura. Finalmente, no habla con ninguna empresa del sector cárnico con una gama de productos veganos para tratar el tema del green washing, término que no se menciona en todo el documental. En definitiva, respecto a su semejanza con *The future of meat* el documental *La revolución de la carne* aporta un punto de vista más crítico respecto a la industria de la carne vegetal. Aunque su conclusión sea positiva respecto a esta industria y su futuro, decide ahondar más en ciertos temas polémicos y observar la industria desde un punto de partida más imparcial y neutro



y va desarrollando su posición a lo largo del documental, mientras que *The future of meat* se centra en destacar las virtudes de esta industria y sus productos sin tratar ningún tema que pueda ser aparentemente polémico sobre ella.

Modalidad

Además de la temática se ha escogido realizar un documental participativo (aunque de modo expositivo) al tomar como referencia los documentales anteriormente mencionados. A excepción de *The future of meat* los demás documentales tomados como referencia para la realización de este optan por tomar un punto de vista participativo en el que el narrador pasa a formar parte de la historia. Desde mi punto de vista, realizar un documental de este tipo de forma participativa refuerza el mensaje y ayuda al espectador a entender la idea que se quiere transmitir con el producto. Una persona empieza una investigación sobre un tema y va descubriendo más sobre dicho tema conforme avanza el documental al igual que lo hace el espectador. Además, el hecho de hacerlo participativo y de posicionarse desde un inicio en un punto de vista neutral sobre la temática lo hace más atractivo para aquellas personas que no están familiarizadas con ella. Iniciar un documental expositivo con un posicionamiento atrae más a los espectadores con una ideología similar a la del documental y aleja aquellos con otro tipo de ideas.

Otros reconocidos documentales con un punto de vista participativo son *Bowling for Columbine* (2002) o *For Sama* (2019). Ambos han sido reconocidos internacionalmente. Concretamente, el impacto y la diferenciación del documental *For Sama* recae en la explicación de la historia en primera persona por la protagonista.



Imagen 1: Fotograma del documental *Bowling for Columbine* Fuente: Filasiete



Imagen 2: Fotograma del documental *For Sama* Fuente: Micropsiacine

Estilo

En cuanto al estilo, en *La revolución de la carne* se hace uso de infografías así como se hace en *Cowspiracy* y *The future of meat*. Las infografías se usan como apoyo a la narración principalmente para visualizar los datos numéricos que se mencionan o para alguna ejemplificación concreta.

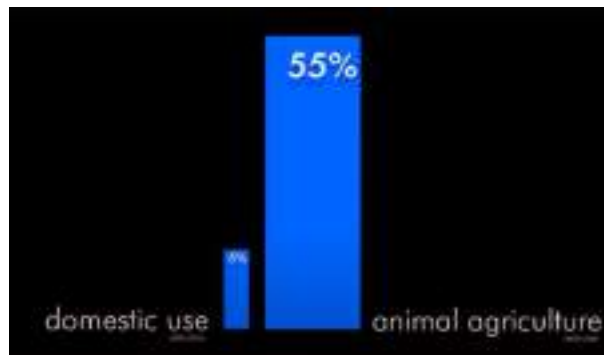


Imagen 3: Fotograma del documental *Cowspiracy* Fuente: Netflix



Imagen 4: Fotograma del documental *Explained: The future of Meat* Fuente: Netflix



Finalmente, a nivel estilístico, el documental que se ha tomado como referencia ha sido *Que sea ley* (2019). Se ha tomado como referencia de este documental el uso de gráficos y rotulación para la división temática del documental.

3. Marco Contextual

3.1. Historia de la ganadería

Las primeras evidencias de comportamiento omnívoro en los seres humanos se remontan a hace más de 3,4 millones de años. El *Australopithecus afarensis* fue el primer homínido en mostrar evidencias de ingesta de carne animal. Si bien observando su dentadura se puede apreciar que sus dientes eran grandes y planos (aptos para una dieta basada en plantas) se han encontrado marcas de cortes realizados por humanos en huesos de animal coetáneos al *Australopithecus afarensis*, lo que lleva a deducir que esta fue la primera aproximación humana a la ingesta de carne animal. (Posner y Klein, 2018).

Después de este primer contacto humano con la ingesta de carne, los humanos siguieron creando sistemas para obtener la carne de forma más fácil hasta crear la industria alimentaria que se conoce actualmente. Uno de los aspectos más característicos de la raza humana es la domesticación de plantas y animales, los animales y plantas que existen hoy en día han evolucionado sustancialmente desde sus formas salvajes debido al impacto que ha tenido sobre ellos su relación con el ser humano. La agricultura nació como la actividad que permitió a los humanos dejar de ser nómadas y crear asentamientos así como el crecimiento sustancial de la población. Por otra parte, la ganadería como cría de animales exclusivamente para su consumo fue la actividad que permitió a los humanos saciar su deseo de consumo de productos de origen animal (Rozin, 2019).



Para ejemplificar este origen de la ganadería y el impacto del ser humano en la evolución de los conocidos como animales de granja se tomará el ejemplo de la industria aviar. Si se compara a simple vista el aspecto de un pollo común el 1957 con uno del año 2005 se aprecian significativos cambios en la figura de este: pechugas y muslos hasta tres veces más grandes, más tamaño general... Los pollos actuales crecen a un ritmo mucho más rápido al suyo natural (1957) debido a las vitaminas, hormonas, antibióticos y estimulantes que se les suministran y a la reproducción selectiva a la que se les somete. Estos pollos de gran tamaño se sacrifican a las pocas semanas de edad (aproximadamente a las 5 semanas), ya que sus piernas no son capaces de soportar todo el peso de su cuerpo debido a que evolutivamente no están preparadas porque no es un crecimiento natural (Dashar, 2019).

Con la finalidad de entender cuál fue el principal paso que llevó a los seres humanos a pasar de la cría a pequeña escala de animales para su consumo a la creación de una industria de ganadería intensiva de gran impacto económico es necesario remontarse a Delaware, Estados Unidos en el año 1923. Ese año una mujer llamada Cecile Steele se dispuso a hacer un pedido de cincuenta pollos para su explotación en una granja familiar pero, debido a un error, Steele en lugar de solicitar un pedido de cincuenta aves, lo realizó de quinientas (Posner y Klein, 2019).

Con el modelo de explotación extensiva que existía en ese momento no era posible el cuidado de un número tan elevado de animales de forma simultánea. Para evitar el desaprovechamiento de la materia prima, Steele decidió crear un sistema de crianza simultánea mediante el uso de casetas y cobertizos dando lugar a la primera granja aviar. Gracias a la economía de escala consiguió poder vender estas aves a un precio más económico y competitivo, lo que la llevó a obtener ganancias de esta cría. Observando el potencial de ese negocio, Steele decidió dedicarse a la cría de pollo en grandes cantidades durante los siguientes años desencadenando en la popularización del consumo de esta ave (Posner y Klein, 2019).



Un tiempo más tarde, se perfeccionó la ganadería intensiva lo que popularizó aún más el consumo de carne aviar. Se instauraron a su vez nuevas formas de consumir carne, es decir, nació la carne procesada. Las hamburguesas aparecieron en el año 1940 siendo realizadas con restos de los mataderos y más adelante, en los años ochenta, nació el conocido como nugget de pollo. La aparición de la carne procesada implicó el inicio de la posibilidad de comer animales sin comer nada que pareciera un animal y se empezó a disociar la idea del animal con la del alimento que se estaba consumiendo (Posner y Klein, 2019).

Este modelo de negocio se fue perfeccionando y extendiendo a otros tipos de ganado como el bovino o el porcino. Actualmente, la carne tanto procesada como sin procesar forman parte de la dieta habitual de una gran parte de la población mundial y el modelo de ganadería intensiva funciona para cubrir la demanda que existe en este momento. El problema que se le presenta a esta industria recae en el aumento que sufre año tras año la demanda de productos de este tipo. Así como este modelo es útil para demanda actual es insostenible por diferentes razones, que se explicarán en los siguientes apartados, para proveer la demanda futura (Charola, 2020).

3.2. Situación actual de la carne y sostenibilidad

La industria ganadera es uno de los principales actores causantes del cambio climático. Esta industria produce actualmente un 65% del óxido nitroso mundial, gas que tiene una capacidad para generar un calentamiento 296 veces mayor al del gas CO₂ conocido popularmente como uno de los mayores culpables del deterioro de la capa de ozono y el cambio climático (Khun y Andersen, 2014).

El óxido nitroso siempre ha formado parte de la atmósfera pero desde la industrialización su concentración ha sido mucho mayor, hecho que ha conllevado el rápido deterioro de esta. La atmósfera contiene de forma natural este gas porque es producido por microbios que se encuentran en la tierra. El uso de fertilizantes y



otras sustancias vertidas en el suelo conreable con la finalidad de producir alimentos para proveer a la industria ganadera ha conllevado a esta alta concentración de gas implicada en el cambio climático (Khun y Andersen, 2014).

Además de las emisiones de óxido nitroso, la ganadería es la responsable del 51% de los problemas causantes del cambio climático por su alta huella de carbono y el impacto del gas metano en la atmósfera (Khun y Andersen, 2014). Estos gases son causados por una parte por procesos naturales de los animales, es decir, derivados de la fermentación entérica y por otra, por todo el transporte que engloba el mantenimiento y comercialización de los productos.

La emisión de estos tres tipos de gases, aún siendo uno de los problemas de la industria ganadera más conocidos, está acompañado por otros procesos que aceleran el cambio climático de la misma forma. Esta industria es la responsable del 91% de la destrucción del Amazonas Brasileño además de ser la ocupante del 45% de la superficie disponible del planeta. Estos hechos la llevan a ser la responsable directa de la destrucción de hábitats naturales, la aparición en los océanos de las llamadas “zonas muertas” y de la extinción de especies (Khun y Andersen, 2014).

Además, históricamente los animales libres, es decir, aquellos no criados con fines de explotación formaban el 99% de la biomasa y los humanos el 1%. Este porcentaje ha evolucionado hasta convertirse en un 98% de biomasa formada por humanos y animales criados para la ganadería y un 2% de animales en libertad. El espacio ocupado por los animales libres ha sido arrebatado por los humanos y lo ha llenado de granjas y piscifactorías que han dañado gravemente el entorno natural en el que se han situado (Tuttle, 2005).

El autor de *Comfortably Unaware* (2012), Richard Oppenlander, explica como la explotación ganadera y la sobreexplotación pesquera son las principales causas de la desaparición de especies y biodiversidad. Define la situación actual de extinción



de especies como la mayor producida en 65 millones de años. Para conseguir terreno en el que criar y pastorear ganado, además de cultivar soja para alimentar este ganado, la selva tropical es talada a una velocidad de 4.000m² por segundo.

Asimismo, existe otro problema de sostenibilidad que envuelve la ganadería intensiva: las limitaciones de producción. Según explica Iñigo Charola (2020) en su entrevista, uno de los principales motivos que le llevó a crear *Biotech Foods* e investigar sobre la carne cultivada fue la apreciación del aumento de demanda de carne que estaba teniendo lugar a nivel mundial y la falta de recursos que tiene el planeta para abastecer esta demanda. Lo explica Charola de la siguiente forma:

“Hay diferentes motivos que nos empujan a iniciar este proyecto. Uno es un estudio de la necesidad real que existe el nivel mundial de aumentar la producción de proteína para el consumo de los seres humanos, ya que la población va creciendo cada vez más y no va a dejar de crecer y los sistemas que actualmente existen tiene sus limitaciones como todos los sistemas, no hay ningún sistema perfecto. El sistema que usa actualmente la mayor parte de la población para obtener proteína es la ganadería intensiva. Encontramos la necesidad de buscar una solución a esas limitaciones. Por una parte medioambientales, de la seguridad y salud y también del bienestar animal.” (Charola, 2020).

3.3. La psicología implicada en el consumo de carne

Existe una **tensión moral** asociada al consumo de carne animal y al proceso de obtención de esta, un desequilibrio entre el placer obtenido del acto de consumo y la moral del propio acto. La razón más común por la que las personas admiten comer carne aunque este gesto implique sobrellevar esta tensión es por el placer sensorial que el acto de comer estos alimentos les produce. El equilibrio entre la aprehensión producida por la tensión moral del acto y el placer que surge de este mismo es el detonador de quiénes son aquellos que deciden limitar su consumo y aquellos que no (Bastian, Halsam y Loughnan, 2014).



Como explica Bernat Añaños (2020) CEO de *Foods for Tomorrow* en su entrevista, si se disponen en una escala de valor los valores de los no veganos, los veganos y los vegetarianos seguramente exista una gran coincidencia en muchos de los valores que estos tres grupos tienen (en cuanto a igualdad de género, maltrato animal, discriminación racial...). Lo que diferencia a estos tres grupos es que los veganos y los vegetarianos han decidido alinear sus valores con sus acciones en la lucha concreta de la igualdad animal, en estos grupos la balanza de la tensión moral se ha inclinado hacia el tomar acción al respecto (Añaños, 2020).

Esta alineación de valores y acciones humanas es explicado por Leon Festinger en su libro *Theory of Cognitive Dissonance* (1957). Este libro trata el fenómeno de la **disonancia cognitiva** por la cual los humanos buscamos una coherencia entre nuestras creencias, nuestras actitudes y nuestras acciones. Los humanos encuentran la necesidad de alinear aquello que piensan con la forma en la que actúan para evitar la incomodidad producida por la anteriormente mencionada tensión moral.

Hay dos rasgos y/o actitudes que están presentes con más fuerza en las personas omnívoras que en las personas que no lo son: el autoritarismo y la orientación de dominio social. El **autoritarismo** se define como un ejercicio de autoridad en una relación de dominante y dominado, en esta relación los humanos realizan este ejercicio frente a los animales. Por otra parte, la **orientación de dominio social** explica una idea que existe en las personas omnívoras y es que estas presentan una actitud de dominación de una especie, en este caso la suya propia, sobre otras. Según la orientación de dominio social estas personas observan una situación de desigualdad entre especies en la que la humana es la superior a las demás y esto es entendido como motivo de legitimación de su explotación sobre las inferiores (Bastian, Halsam y Loughnan, 2014).



Otro de los conceptos psicológicos implicados en el proceso de consumo de carne animal es el de identidad. La **identidad** es definida por la Real Academia Española como: conciencia que una persona o colectividad tiene de ser ella misma y distinta a las demás. En cuanto a la carne, la publicidad durante años ha asociado la idea de consumo de carne animal a una idea de **masculinidad**, es decir, comer carne hace a un hombre más masculino que llevar una dieta vegetariana o vegana (Psihoyos, 2018). Según el artículo académico *Real Men Don't Eat (Vegetable) Quiche: Masculinity and the Justification of Meat Consumption* de Hank Rothergerg (2012) la falta de entusiasmo de los hombres hacia los derechos animales y el vegetarianismo reside en la propia construcción de la masculinidad. El autor explica al respecto la siguiente:

“La relativa falta de entusiasmo masculino por los derechos de los animales y el vegetarianismo puede entenderse mejor como una consecuencia de la construcción de la masculinidad misma. Es decir, las conexiones entre la carne y la masculinidad se han destacado históricamente, especialmente cuando la masculinidad tradicional se ha visto amenazada en respuesta a una feminización percibida de la nación alrededor del cambio del siglo XX.” (Rothergerg, 2012).

Cita el autor de este artículo las siguientes ideas de la crítica feminista-vegetariana de Adams (1990):

“El consumo de carne es un símbolo de patriarcado resultante de su larga alianza con la virilidad y el poder” (Adams, 1990).

“Comer carne está relacionado con la fuerza y la virilidad, mientras que la carne vegetal está asociada con la mujer y la feminidad.” (Adams, 1990).

Esta idea se refuerza en varios estudios que determinan que aproximadamente en España de entre las personas que llevan una dieta vegana hay un 81% de mujeres frente a un 19% de hombres (dmdeiv, 2019). La necesidad humana de pertenencia



a un grupo puede llevar a **seguir patrones de comportamiento** presentes en el resto de miembros del grupo por miedo a rechazo y/o expulsión de este grupo social.

Es por ello también que es más difícil tomar un cambio respecto a la dieta, ya que tanto en la sociedad occidental como en la oriental gran parte de la **tradición y socialización** es desarrollada en torno a la comida por lo que presentar una diferencia en este aspecto a la del grupo puede implicar rechazo (Bastian, Halsam y Loughnan, 2014). Añños ahonda en el concepto de tradición y socialización y comenta la siguiente:

“Vimos que es verdad que mucha gente tiene mucha información en la cabeza pero que cuando va al restaurante o al supermercado no encuentra opciones y si no encuentras opciones solo estás incentivando una frustración de gente o incluso la idea de un consumo elitista de la gente que sí que puede comprar ciertos tipos de productos pero que solo sean para unos pocos y ahí no queremos entrar en esta lucha. Nosotros vimos que la carne vegetal era el mejor aliado para este puente entre lo que nos importa que al final son los animales, el planeta y nuestra salud y lo que nos gusta, que es comer. Al final siempre que salimos a la calle y preguntamos: ¿tus mejores momentos? Casi siempre encontraremos un link y siempre está la carne en medio: la barbacoa, la boda, la Navidad... siempre hay carne en el centro de la mesa así que veíamos en la proteína el gran aliado para entrar en las casas, para entrar en las sartenes y para que la gente probase que es posible llegar a una experiencia cárnica a través de los vegetales” (Añños, 2020).

Además de la idea de nuestra propia identidad como humanos, la identidad que se le adjudica a los animales también es un factor determinante en la relación humano-animal. Dependiendo del grado de **humanización** que se les es dado, estos se pueden ver como seres sintientes o no. Para aquellos que tienen una percepción de los animales más objetivizada es más fácil el consumo de carne



animal sin cargar con la tensión moral que el acto puede conllevar, por lo que para ellos es más fácil justificar su consumo (Bastian, Halsam y Loughnan, 2014).

Un elemento clave que determina el consumo o no de productos de origen animal es la existencia de alimentos cuyo aspecto no recuerda al del animal del cual proviene. Esto ayuda a **disociar** las imágenes del producto final con la del ser vivo y hace más fácil su consumo para aquellos omnívoros para los que si que existe un desajuste entre sus valores y sus actos (Bastian, Halsam y Loughnan, 2014).

Se pronuncia de nuevo Bernat Añaños sobre este tema. Añaños declaró lo siguiente respecto a la disociación:

“Las generaciones jóvenes, ya no la millennial sino la generación z, están mucho más abiertas a consumir este tipo de productos (proteínas vegetales procesadas) porque lo que ven es un formato. Ellos ya están desconectados de la matanza del cerdo, ya no han visto todas estas cosas porque ellos van a supermercados a encontrar la proteína y en los supermercados lo que encuentras son bandejas con productos, con proteína dentro. Cuando ves dos formatos que se parecen mucho (refiriéndose a un producto procesado de carne animal y otro basado en vegetales) y uno tiene unas características que se asemejan más a tus valores apuestas por esto.” “El gran cambio entre generaciones viene porque hay una **desconexión** de dónde provienen las cosas y cuando conectas con donde provienen la mayoría de gente no haría ese proceso. La mayoría de gente come carne aunque provenga de un animal no porque proviene de un animal.” (Añaños, B. 2020).

Estas declaraciones de Añaños añaden al concepto de disociación una capa más de profundidad, en ellas habla de la importancia que tiene en este aspecto la **taxonomía generacional** (Concejo, 2018) que conlleva a la diferenciación de actitudes e ideas por edad. La generación silenciosa (1930-1948), vivía el proceso de obtención de productos cárnicos en primera persona y colaboraba en su procesamiento. En cambio, las generaciones millennial y z se encuentran totalmente



desconectadas de este proceso por lo que tienen una mayor disociación entre el animal y el formato que consumen.

Existen pues diversas razones psicológicas e históricas que llevan a los seres humanos a consumir productos animales. Con la democratización cada vez mayor de la información muchas personas se están planteando las razones que les han llevado a seguir un tipo de dieta y están empezando a comer de una forma más consciente. Según Iñigo Charola (2020) la información es una de las herramientas más importantes para que cada vez más personas tomen conciencia sobre sus decisiones alimentarias.

Se pueden resumir todos estos conceptos con la **teoría de las 4N** (Romero, 2018), que justifica el consumo de carne como:

- Normal: la mayoría de personas siguen esta dieta.
- Natural: se entiende el consumo de carne como una condición biológica.
- Necesario: una dieta sin productos de origen animal es una dieta poco saludable.
- Bueno (del inglés <nice>): haciendo referencia a la experiencia sensorial.

3.4. El hierro Hemo y su importancia en el consumo de carne

Uno de los principales retos de la industria de la carne vegetal es proveer a sus productos de las características nutricionales y el sabor de los productos de origen animal. El principal elemento encargado de proporcionar a la carne animal de su característico sabor es el *Fe Hemo* o *Hierro Hemo*, un componente encontrado únicamente en los productos de origen animal. El hierro que aportan las carnes y pescados además de su sabor, tiene la facilidad de absorberse 5 veces más que el aportado por productos de origen animal (Benlliure, 2019). En cuanto a la reproducción de sus características ya se han estado realizando diversos avances como el efectuado por el laboratorio de la empresa de alternativas a la carne



Impossible Foods que patentó en el año 2015 una forma de sintetizar el olor y sabor característicos de este elemento en un laboratorio (Posner y Klein, 2019).

La doctora nutricionista Mireia Benlliure lo explica de la siguiente forma:

"El hierro hemo se absorbe mucho mejor que el no hemo, ya que este último para ser absorbido tiene que ser transformado previamente (de férrico a ferroso), proceso que depende en gran medida de la vitamina C y de la acidez del estómago. El aporte de vitamina C contenida en cítricos, kiwi, acerola, guayaba, pimienta roja, brócoli o patata ayuda a absorber el hierro no hemo de la dieta de un 4% hasta un 8%" (Benlliure, 2019).

La misma doctora afirma que las personas que siguen dietas que restringen los alimentos de origen animal tienen más bajo el nivel de la llamada *Ferritina* lo que desencadena en una menor cantidad de "reservas" de esta en su cuerpo (Benlliure, 2019).

El hierro es un componente fundamental en el funcionamiento del cuerpo humano. Es un oligoelemento involucrado en muchos de los procesos metabólicos cardinales que realizan casi todos los organismos vivos. El hierro participa además en el transporte de oxígeno y es un cofactor en muchos procesos enzimáticos y no enzimáticos fundamentales. Una de las fuentes principales de este oligoelemento es la carne animal (Buzala, Słomka y Janicki, 2016).

Surge entonces la duda de si llevar una dieta basada en sustitutos de la carne puede tener consecuencias perjudiciales para la salud. Según las investigaciones que se han llevado a cabo en el terreno se ha llegado a la conclusión de que la aparición de enfermedades relacionadas con los bajos niveles de hierro como la anemia no solo están provocadas por la falta de ingesta de productos de origen animal. Muchas veces estas enfermedades también tienen relación con la falta de proteína causada por dietas de este tipo u otros aspectos de una dieta poco equilibrada, de



todos modos existen opiniones muy dispares alrededor de este asunto que podrá ser investigado con más precisión a lo largo de los años.

Nancy Babio, presidenta del Col·legi de dietistes nutricionistes de Catalunya, en su entrevista para este trabajo mencionó lo siguiente sobre el Fe Hemo:

“Otro nutriente crítico es el hierro pues también se encuentra en la carne. El hierro lo podemos encontrar en otros alimentos también de origen vegetal pero el tipo de hierro que se encuentra en el reino vegetal es un tipo de hierro que se llama No Hemo, No Hemínico. Por tanto, tiene determinados factores que no permiten la absorción adecuada, para eso el dietista-nutricionista recomendará como favorecer la absorción de este hierro y cómo evitarlo para que los factores inhibidores no actúen” (Babio, 2020).

A la conclusión a la que si que se puede llegar actualmente es a que al igual que cualquier otra dieta poco equilibrada, las dietas basadas en proteínas de origen vegetal son peligrosas si no se suplementan correctamente pero no tienen porque presentar esta carencia recurrentemente (Buzafa, Słomka y Janicki, 2016).

3.5. Las alternativas a la carne actuales

Actualmente, las alternativas existentes al consumo de productos cárnicos de origen animal se puede dividir según si estas alternativas presentan características de sabor, forma y textura similares a las de la carne o si, por lo contrario, no las presentan. Dentro del segundo grupo se encuentran los alimentos procesados y los no procesados y dentro del primer grupo se encuentran las réplicas de productos cárnicos (hamburguesas, embutidos, salchichas...) en su versión vegetal y también la carne cultivada o carne de laboratorio que serán explicados en este apartado del trabajo.



Hay cuatro grupos de alimentos que se encuentran dentro de aquellos no procesados que nutricionalmente funcionan como alternativa a los productos cárnicos pero que a nivel gustativo no. Estos cuatro grupos son: legumbres, frutos secos, cereales y semillas. En su libro *Escuela de cocina vegetariana* Lena Tritto explica las propiedades de estos grupos.

Las **legumbres** son semillas de plantas de la familia de las papilionáceas y han constituido y constituyen aún a día de hoy para muchos pueblos la única alternativa proteica a la carne. Nutricionalmente es importante destacar su riqueza en oligoelementos como el cobre, el manganeso, el zinc, el yodo o el hierro y en vitaminas resistentes al calor como la B1, B2 y PP. Las legumbres no contienen colesterol además de regular la glucemia, su único inconveniente es la posibilidad de causar meteorismo que se puede solucionar simplemente con la toma de algunas precauciones a la hora de consumirlas. Dentro de este grupo se encuentran alimentos como los garbanzos, las habas, las lentejas, el azuki, los guisantes, las habas de mung, los cacahuetes, las alubias o la soja. (Tritto, 2015).

El siguiente grupo corresponde a los **frutos secos o semillas oleaginosas**. Este grupo destaca por su alto contenido en grasas. También son ricos en proteínas, sales minerales (potasio, magnesio, fósforo, hierro y vitaminas B,D,E,A) y fibra alimentaria. El grupo de los **cereales en grano** es uno de los más amplios y conocidos, constituyen la base de la dieta mediterránea y forman parte de ella desde hace miles de años convirtiéndose en emblemas de antiguas civilizaciones. Aquellos cereales que son integrales contienen micronutrientes útiles para la mejora de las defensas, reducen la inflamación y contribuyen a proteger las células de los radicales libres por lo que son muy beneficiosos para la salud además de ser un sustituto de la carne animal (Tritto, 2015).

En el mismo gran grupo de alimentos no similares en textura y sabor a la carne animal se encuentran los procesados como el **tofu, el tempeh, el seitán o la soja texturizada**. Estos alimentos tienen su origen en la tradición culinaria de Extremo



Oriente, en concreto, en China y Japón donde actualmente constituyen alimentos básicos de la dieta diaria de sus habitantes. (Tritto, 2015)

El tofu, alternativa más popular fuera de Oriente, se obtiene de cuajar la leche de soja con cloruro de magnesio. Este alimento es una fuente de calcio y proteína, además, en la medicina china es reconocido como un alimento diurético y desintoxicante. El seitán proviene de la harina de trigo y destaca por su riqueza proteica. El tempeh proviene de las habas de soja cocidas y fermentadas, es un alimento muy completo nutricionalmente porque además de su alto nivel de proteínas, contiene altos niveles de sales minerales como el calcio y el hierro, vitamina B1 y B6, aceites insaturados y lecitinas. Además es muy bajo en grasas y no contiene colesterol (Tritto, 2015).

Finalmente, el grupo de los **productos procesados** que buscan reproducir los productos de origen animal está compuesto por dos grandes subgrupos; El primero, está formado por los alimentos de origen vegetal entre los que destacan los realizados por empresas como *Foods for Tomorrow*, *Impossible Foods* o *Beyond Meat*. Estas empresas han experimentado un crecimiento notable en los últimos años convirtiéndose esta última es la primera empresa alternativa a la carne en salir a bolsa. Este tipo de productos tienen una ventaja respecto a los anteriormente mencionados debido a su alta facilidad para ser sustitutos de la carne animal por su similitud de cocinado y versatilidad como alimento. Estos productos ofrecen una serie de beneficios respecto a la carne procedente de la ganadería industrial, a continuación, a través del ejemplo de la empresa *Foods for Tomorrow* se enumerarán estas ventajas.

En España, la empresa *Foods for Tomorrow* ha creado su propia proteína vegetal. El impacto positivo de un producto como **Heura** (nombre de la proteína creada por Foods for Tomorrow) es claro: medioambientalmente tiene muy bajo impacto sobre el planeta comparado con la proteína animal. El siguiente gráfico extraído



de la página web de *Foods for Tomorrow* ejemplifica esta mejora medioambiental respecto a la ganadería industrial.

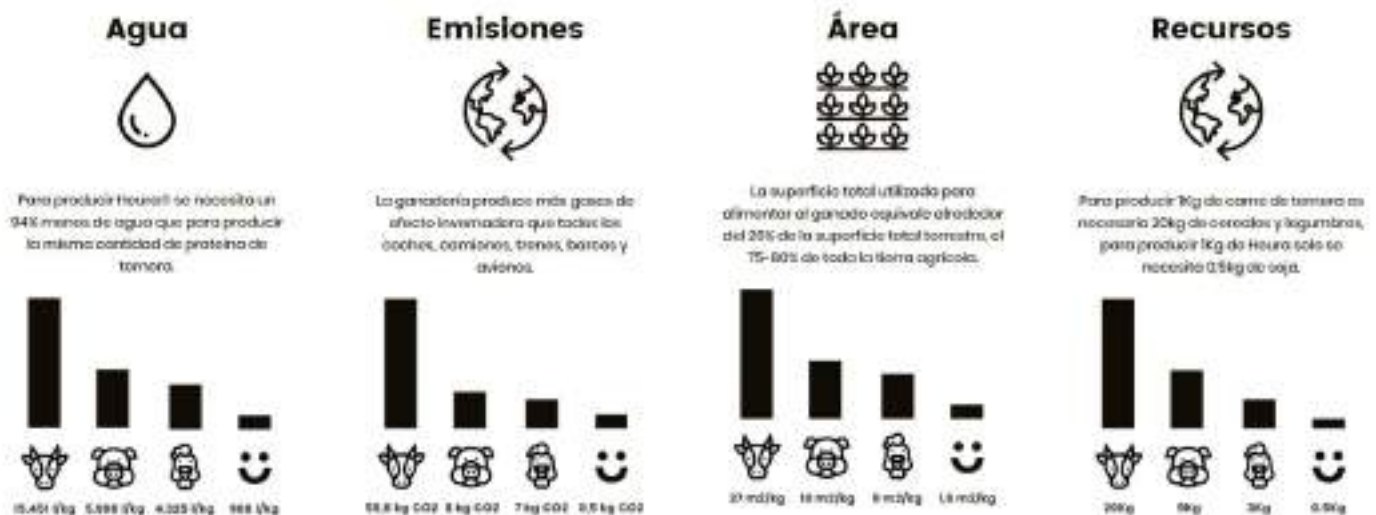


Imagen 5: gráficos del uso de recursos de la carne y el uso de recursos de Heura. Fuente: Foods For Tomorrow.

En la fotografía anterior, obtenida de la página de *Foods for Tomorrow*, se observan los beneficios que tiene la carne vegetal de esta empresa frente a las carnes de origen aviar, porcino y bobino respecto al uso de agua para su producción, emisión de gases, uso de terreno y uso de recursos.

En cuanto a bienestar animal el progreso respecto a la industria animal es evidente, ya que esta proteína no implica la cría ni sacrificio de ningún animal. Este hecho repercute en el punto anterior pues reduce el área necesaria para la cría de los animales destinados al consumo reduciendo así la huella ecológica del producto. Afecta por otra parte a las emisiones procedentes de la fermentación entérica del ganado bovino que desaparecen en el proceso productivo de Heura.

Heura ofrece un beneficio para la salud humana. La empresa cuida la importancia de que su producto cuente con una *clean label*, concepto que refiere a la composición nutricional de un producto con niveles muy bajos o nulos de químicos alimentarios. Bernat Añaños, fundador y actual CEO de *Foods for Tomorrow*, comenta en la entrevista concedida para la realización de este trabajo la



importancia que tiene para su empresa que su producto cuente con esta etiqueta. Comenta al respecto lo siguiente:

“Nosotros nos vemos a nosotros mismos como sucesores de la carne, no como sustitutos. Cuando eres sucesor tienes que ser mejor en todo porque si no eres una alternativa, tienes que ser mejor nutricionalmente, más sostenible y tenemos que tener una experiencia muy similar (a la lograda con el consumo de carne animal). Nosotros como empresa empezamos a poner muy por delante los ingredientes que poníamos en nuestro producto, si nos comparas con nuestros competidores a nivel internacional sus etiquetas son muy largas, yo entiendo que el consumidor europeo está muy preocupado por qué se come. Para hacer que tu producto sea un producto de día a día es evidente que tenemos que hacer productos clean label o que como mínimo tengan el mínimo de ingredientes posible. Nos pusimos el reto de crear carne pero además decir: todos estos ingredientes no los podemos usar. Queremos crear la sensación de que cuando comas nuestro producto sientas que es algo que te lo puedes comer cada día” (Añaños, 2020).

Uno de los principales problemas con los que se encuentra Heura que también está presente en muchos de los productos de este tipo es su elevado precio si este se compara con el de la carne animal procedente de ganadería industrial. En la entrevista, Añaños esclareció las razones de este precio y como trabajan desde la empresa por solucionarlo. Según Añaños (2020) la solución recae en tres vías:

- La primera vía corresponde a la volumetría. Un mayor nivel de producción implica una disminución de costes fijos según los principios de la microeconomía.
- La segunda vía concierne a los gobiernos y a la legislación. Según comenta, los impuestos aplicados a productos y empresas que generan un impacto positivo en el medioambiente son muy elevados, lo que repercute en el coste final del producto y por lo tanto en su precio de venta al público. Una mejor



legislación en este ámbito repercutiría en la disminución del gasto público sanitario proveniente de patologías derivadas de la ingesta de este tipo de productos (sobre el que ya existen estudios) y por otra parte ayudaría a llegar más fácilmente a los retos de sostenibilidad de la ONU.

- La última vía está relacionada con la anterior y corresponde a las ayudas e impuestos aplicados a las empresas y productos ganaderos. Estas empresas cuentan con ayudas que les permiten reducir su precio por kilogramo.

Otro de los problemas con los que se encuentran las alternativas vegetales a la carne es el uso de aditivos y químicos. En este caso Heura es una excepción, ya que la mayoría de estos productos son ultraprocesados. Nancy Babio comentó al respecto de esta problemática lo siguiente:

“Estos productos la verdad es que no salen de un árbol, nunca he visto a un seitán colgado de un árbol, hay que ir con ojo porque hay muchos de estos productos cuya etiqueta tiene muchos ingredientes, tiene muchos aditivos que también hay que tranquilizar porque el hecho de que tenga aditivos no afecta directamente a la salud porque está regulado. Es cierto que si yo tengo que sustituir un trozo de carne magra de un de un animal que realmente corre y demás, no los procedentes de ganadería intensiva, pues son un producto fresco mientras que cualquier otro producto para sustituir este tipo de carne está hecho en forma sintética con un montón de procesos y además aditivos que no lo hacen saludable” (Babio,2020).

El último grupo de sustitutos a la carne pertenece a la **“carne de laboratorio”** o **“carne cultivada”**. Esta carne se plantea como solución a seguir consumiendo carne de origen animal sin necesitar sacrificio animal ni todo lo que el proceso productivo de esta conlleva. Para realizarla se necesitan cuatro componentes básicos: el primero es un cultivo celular (muestra de tejido de un animal vivo), después está el *scaffold*, una superficie a la que se adhieren las células musculares



replicantes. En tercer lugar se necesita un medio para el crecimiento y reproducción de las células que les proporcione vitaminas, azúcares, proteínas y hormonas (Posner y Klein, 2019). Esta carne es la alternativa más acogida por los omnívoros y los científicos calculan que para 2040 solo el 40% de la carne que consume el ser humano provendrá de animales; el 35% será esta carne de laboratorio y el 25%, de origen vegetal. El ritmo de producción y consumo de carne actual es insostenible por lo que reducir el consumo de estos productos terminará por ser una obligación y no una elección (La Sexta, 2019).

En España encontramos una de las principales empresas mundiales que investigan con este producto, *Biotech Foods*. Iñigo Charola, fundador y actual CEO de la empresa, comenta en su entrevista la importancia de la carne cultivada o carne de laboratorio como solución a las limitaciones y problemas de la carne animal. Por una parte problemas medioambientales, de seguridad y salud y también de bienestar animal.

La carne cultivada ofrece solución a tres problemas principalmente, explica Charola (2020):

- Medioambiental: “Desde el punto de vista medioambiental una de las mayores emisiones de gases de efecto invernadero de la ganadería intensiva es a partir de las emisiones de metano y esto se produce por la fermentación entérica, obviamente al no haber animal no hay fermentación entérica por lo cual la ventaja sería clarísima, en ese aspecto reduciremos muchísimo la emisión de metano a la atmósfera.”. “Desde el punto de vista del uso del agua y de la tierra tiene mucho que ver no tanto con en la ganadería sino con aquellos materiales o alimentos de los que se provea la ganadería como por ejemplo todo el consumo de pienso que es necesario para que el animal viva. Ahí todavía hay muchos estudios que hay que hacer porque estos nutrientes que se le dan a la célula habrá que comprar también su



explotación que genera y que no genera en términos de recursos de agua, de recursos del suelo y demás.”

- Bienestar y ética animal: “Desde el punto de vista del sacrificio animal no hay mucho que decir en este caso no se necesita el animal solo con las células del animal es suficiente para realizar la misma producción que cientos de animales.”
- Seguridad humana: “El problema respecto a virus que saltan de animales a humanos no es nada nuevo, lo que pasa es que esta vez ha sido una mutación que está siendo mucho más letal para el ser humano pero no es la primera vez, hemos vivido la gripe aviar y otras pandemias como estas en la cual es un virus muta y consigue saltar del animal al ser humano y luego propagarse por el ser humano. Realmente, cuando producimos carne cultivada utilizamos las células, estas células son analizadas antes de meterlas en un biorreactor por lo cual se sabe que la célula está sana y no tiene nada y el reactor es un espacio cerrado y dentro de unas instalaciones de esterilidad y seguridad lo cual no es como tener animales en una granja donde fácilmente puede saltar uno.”

Su producto ofrece muchas ventajas y además, según explicó Charola en la entrevista, *Biotech Foods* trabaja en conseguir productos finales que se asemejen a los que podemos obtener de la carne animal:

“En cuanto a los productos finales fundamentalmente creemos que aquellos productos elaborados que no se podrán obtener en las primeras etapas de desarrollo de esta tecnología serán productos frescos como un filete. Un filete es un producto en el cual no solo hay tejido sino que también hay sangre, grasas... y reproducir todas estas partes utilizando esta ingeniería de tejidos es posible pero seguramente no tiene mucho sentido en una primera fase, ya que son añadidos que si aportan



pero no son una parte fundamental dónde se crea la proteína qué es la primera misión que creemos tener. En cuanto a los productos elaborados que podremos encontrar la variedad es inmensa, los más fáciles que nos vienen a la cabeza como la salchicha o una hamburguesa... pero podemos pensar en infinidad de productos curados” (Charola, 2020).

La empresa *Biotech Foods* trabaja con una tecnología de tejidos que les permite poder elaborar una infinidad de productos procesados de diferentes tipos de carne e incluso, de pescado:

“A partir de los tejidos podemos llegar a todos los productos que consumimos habitualmente. De animales marinos hay alguna variante también respecto a los demás animales, pero tampoco es una diferencia que no se pueda solventar con lo cual luego ya dependerá de cada empresa. Es verdad que la mayoría de empresas a día de hoy se están centrando en una especie en concreto para más adelante añadir productos al portafolio de oferta. En nuestra empresa trabajamos con porcino, el motivo por el cual trabajamos con porcino es porque es uno de los animales que más se procesa y además es el animal que más consumen en China, que es uno de los países que está haciendo que crezca la demanda de proteína animal de una forma tan fuerte y que se creen estos desequilibrios con el resto del mundo” (Charola, 2020).

3.6. La carne vegetal en el mercado actual

3.6.1. Crecimiento y expansión de empresas dedicadas a la producción de alternativas a la carne vegetal.

Las empresas dedicadas a la producción de alimentos sustitutivos de la carne están creciendo a un ritmo altísimo, tanto es así que ya han despertado el interés inversores de caras conocidas como Bill Gates o Leonardo DiCaprio. En el caso de Estados Unidos este hecho es claramente ejemplificado por dos de las empresas



más importantes dedicadas a producir este tipo de productos: *Impossible Foods* y *Beyond Meat* (BBC, 2019).

Las empresas *Impossible Foods* y *Beyond Meat* han sido las primeras en destacar en el mercado. La empresa de Silicon Valley *Impossible Foods* ha recaudado, hasta el año 2019, 750.000.000 dólares de inversores y se prevé su salida a bolsa para el año 2020. Por otra parte, la empresa *Beyond Meat* salió a bolsa en el año 2019 y sus acciones subieron un 136% en su primera jornada bursátil, una subida que no se experimentaba desde el auge de las “punto com” dejando a la compañía con una valoración de 3.800 millones de dólares (Posner y Klein, 2019). Esta tendencia de crecimiento no se queda solamente en Estados Unidos, en un artículo la BBC explica la tendencia global al crecimiento de estas empresas de la siguiente forma:

“En Estados Unidos las ventas de los sustitutos de carne aumentaron 42% entre marzo de 2016 y marzo de 2019, llegando a cerca de US\$900 millones, según la consultora Nielsen, mientras que las carnes tradicionales aumentaron solo 1% en el mismo período. En otras economías desarrolladas la tendencia es similar, en Reino Unido, por ejemplo, las ventas de carnes alternativas aumentaron 18% el año pasado, mientras que las de carnes tradicionales bajaron 2%.” (BBC, 2019).

En España, una de las empresas más importantes que trabajan en la creación de alternativas a la carne es al anteriormente mencionada *Foods For Tomorrow*. Esta empresa ha crecido exponencialmente en los últimos años, Bernat Añaños (2020), explicó en su entrevista como se aprecia este crecimiento desde dentro de la empresa:

“Cuando hablamos de crecimiento vemos que desde fuera se ve mucho el crecimiento pero desde dentro nos fijamos mucho en todo aquello que aún queremos conquistar” (Añaños, 2020).



Destaca en esta entrevista la necesidad de plantearse cuales fueron las razones de creación de la empresa para entender el punto en el que se encuentran ahora y lo explica de la siguiente forma:

“Nacemos de la mano de dos activistas; uno soy yo, el otro es Marc y nacemos con una misión clara que es acelerar esta transición hacia una proteína que tenga un impacto positivo en el planeta. Cuando tienes esta misión tan clara y sabes en todo lo que repercute la proteína animal todo te parece lento” (Añaños, 2020)

Añaños aunque comente que internamente, a nivel empresarial, el cambio se aprecia mucho más lento que como lo percibe el consumidor también añade lo siguiente:

“Si que es verdad que está habiendo un cambio enorme sobre todo en la sociedad. Cuando el cambio en la sociedad se empieza a detectar por parte de las grandes empresas y sale en las principales encuestas y tendencias mundiales hace que estas empresas se pongan a trabajar en ello. Esto es una señal muy positiva para el mercado” (Añaños, 2020).

Recuerda Añaños en la entrevista que el origen de todo este movimiento viene liderado por empresas de Silicon Valley como las previamente comentadas *Beyond Meat* o *Impossible Foods* pero que, al entrar en este mercado más empresas, el consumidor se encuentra con la posibilidad de escoger entre más productos lo que provoca también más facilidad para las personas que deciden llevar este tipo de dietas. Para Añaños la clave para la explosión final de este mercado de sustitutos de la carne recae en una diversificación de la oferta acompañada de una disminución del coste final.



3.6.2. Incorporación de alternativas vegetales en las grandes cadenas de restauración

Las alternativas vegetales a la carne ya son una realidad en muchos restaurantes. Lo que más destaca es su inclusión en la carta de grandes compañías de restauración como las cadenas de comida rápida donde hasta ahora primaban los productos cárnicos. La cadena estadounidense *McDonald's* ya tiene, en muchos de los países en los que está presente, productos alternativos a sus productos originales que contienen carne entre los que destacan las hamburguesas *McVeggie* o *McVegan*. La conocida cadena *Burger King* también tiene productos de origen vegetal, a finales de 2019 estrenó en España la hamburguesa *Rebel Whopper* pero en Estados Unidos lanzó anteriormente la *Imbossible Whopper* en colaboración con la compañía *Impossible Foods*, compañía que distribuye en más de 7.000 restaurantes alrededor del mundo. (BBC, 2019).

La empresa barcelonesa *Foods for Tomorrow* también ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años. Actualmente, se pueden encontrar productos de esta compañía en restaurantes de toda España, Canadá, Francia, Italia, China o Singapur. Además, se pueden encontrar en supermercados y tiendas de España, China, Francia, Italia, Bélgica o los Países Bajos (Foods For Tomorrow, 2020).

Aunque algunos analistas advierten que este crecimiento tan rápido puede llevar a la creación de una burbuja consecuencia de la entrada de diversos actores en el mercado, la diversificación de empresas es vista actualmente por las empresas existentes como próspera y la saturación se ve lejana. El mismo Bernat Añaños encuentra en esta proliferación de empresas una clave para el cambio del paradigma alimentario de la sociedad.



4. Análisis de mercado

4.1. Introducción

Este corto documental está pensado para ser vendido a plataformas globales de contenido, grupos de televisión o productoras. Si bien es cierto que existen programas actualmente como *30 minuts* en la parrilla de televisión actual de cadenas de televisión generalistas como TV3 en Cataluña que emite semanalmente reportajes de corta duración, un proyecto como *La revolución de la carne* tiene un lugar más claro en plataformas agregantes de contenido. Su duración ronda los treinta minutos hecho que dificulta su colocación en la parrilla ya que, los programas que suelen situarse en prime time tienen una duración más larga generalmente. Existen antecedentes de programas similares a este proyecto en plataformas como Netflix con la serie de cortos documentales *En pocas palabras*.

Si más no, ahora mismo el mercado audiovisual mundial se encuentra en una situación de inestabilidad debido al virus *SARS-CoV-2* que ha provocado la suspensión temporal de los rodajes y estrenos en todo el territorio español. Como resultado de este suceso acontecido en esta primera mitad del año 2020 el sector audiovisual se ha visto obligado a reestructurarse y adaptarse a la nueva situación, aunque su futuro sigue siendo inestable e incierto. Ante esta situación excepcional del sector, los grandes grupos de comunicación, así como las plataformas principales del sector, aun viéndose afectadas se prevé que reciban un impacto menor de esta situación y puedan ser las primeras en estabilizarse por lo que, aun siendo las plataformas el medio más adecuado, se han incluido los grandes grupos televisivos como posibles compradores del producto.



4.2. Target

El target al que se busca llegar con este producto es un público joven-adulto por dos razones principales: este grupo de edad es el principal usuario en las plataformas agregantes de contenido y el tema está en la actualidad de este grupo de edad, que es el que está interesado principalmente en este cambio de dieta y hábitos. A continuación se detallará el porqué de estas dos razones.

La mayor parte de la población (40%) que opta por una dieta vegana se encuentra en el rango de edad de los 25 a los 34 (Watts, 2003). En España el rango de edad va de los 25 a los 45 (dmdelv, 2019). En los últimos años los medios se han llenado de artículos que hablan sobre este fenómeno en los jóvenes como *Adolescentes veganos, adolescentes vegetarianos* (Pantaleoni, 2019) o *Adolescentes veganos, ¿moda o cuestiones éticas?* (Molins, 2016). Se entiende que un público con unos valores afines al documental y con un interés ya existente en la temática tratada es un público potencial para el documental.

Por otra parte, un estudio estadístico realizado por Carlos Grossocordón de la Universidad Complutense de Madrid ha determinado que en España la franja de edad que más contenido consume en la plataforma Netflix (una de las líderes de entretenimiento en stock online) es la que va de los 18 a los 25 años de edad (el 41% de sus consumidores pertenecen a esta franja), en el caso de la plataforma estadounidense HBO, según un estudio sobre su share (Grossocordón, C. 2017) se puede apreciar que su target principal en Estados Unidos se encuentra en la franja de edad de los 30 a los 49 años (45'95% de la audiencia) muy seguido del público joven adolescente que ocupa un 41'6% del público.

Si se escogen estas plataformas como referencia y se extrapolan los datos de target a otras plataformas similares como son Yomvi, AmazonPrime Video o Playz queda una idea general de un público muy joven que ronda la veintena de edad. La elección de la plataforma de emisión es muy importante, ya que algunas



plataformas aunque en este caso se hayan extrapolado los datos son frecuentadas por un público más adolescente-joven (generaciones Z y millennial) como es el caso de Playz y otras por un público joven-adulto (generaciones millennial y X) como por ejemplo Yomvi de Movistar+.

En definitiva, tanto por la edad media de las personas interesadas en la temática que trata como por la edad media de los consumidores de contenido en plataformas online, que es donde se plantea emitir el producto en cuestión, este documental tiene como target un público joven adulto que va de los 18 a los 40 años de edad.

4.3. DAFO

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">- Inversión inicial baja.- Interés creciente en la temática pero sigue siendo una temática de nicho.	<ul style="list-style-type: none">- Existen diversos documentales con temática similar.- La temática puede causar el enfrentamiento con algunas empresas.
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none">- Actualidad de la temática.- Aporta un punto de vista nuevo en el terreno.- Facilidad de encontrar apoyo económico de marcas e instituciones.- Interés creciente en el tema.	<ul style="list-style-type: none">- Falta de documentales de esta temática y duración en muchas de las plataformas de contenido.- Tema universal. Es localizable.- Existencia de festivales específicos para esta temática.

Tabla 1: DAFO



4.4. Financiación y modelo de explotación

4.4.1. Formas de financiación

Existe una amplia variedad de vías para conseguir respaldo económico con la finalidad de llevar a cabo el documental. Antes de escoger un modelo concreto es necesario estudiarlos todos para saber cuál se adecúa más a las características del producto.

Las dos primeras opciones hacen referencia a los **recursos propios** que puede ofrecer la empresa o productor-promotor encargado de la producción del documental ya sea en solitario o bien bajo un régimen de coproducción. En caso de proceder los recursos del productor promotor o de una sola empresa productora, el porcentaje de estos recursos variará según la legislación. En caso del régimen de **coproducción** este puede ser con empresas del propio país o de otros países. En este último caso, se establecen porcentajes y se acuerda la distribución en los diferentes países (Fernández y Martínez, 1994).

Otra forma es establecer **acuerdos con las distribuidoras**. Se realiza un pago por adelantado que se basa en el cálculo de posibles ingresos que puede generar el producto después en taquilla. Se asegura a su vez que el producto será exhibido. Este acuerdo se puede realizar tanto para exhibición en salas como para alquiler doméstico. Se puede hacer también una preventiva del producto a empresas distribuidoras de países extranjeros. La distribución también se puede hacer en cadenas de televisión llegando a acuerdos concretos de solo distribución o en régimen de coproducción (Fernández y Martínez, 1994).



Por otra parte, también pueden contribuir en la financiación del proyecto entidades privadas como **inversores, bancos o profesionales** como periodistas que intervienen en la producción de forma gratuita o aportando sus recursos económicos esperando recibir beneficios futuros a cambio de su trabajo (Fernández y Martínez, 1994).

Finalmente existe un conjunto de **ayudas y subvenciones** a las producciones como las ayudas europeas a la producción (destacando MEDIA, Eureka Audiovisual y EURIMAGES entre otras muchas), existen también ayudas del ministerio de cultura llamadas ayudas públicas a la producción y finalmente otros sistemas de ayuda al cine.

4.4.2. Modelo de explotación

A) Plataformas agregadoras globales de contenido

Las plataformas digitales de contenido están en auge porque ofrecen muchas ventajas tanto a productores como a consumidores. El consumo de contenido a la carta incrementa la cantidad de contenidos ofrecidos a los consumidores, en este contexto pues, tienen mucha cabida los contenidos de diferentes géneros entre ellos el documental.

El uso de este tipo de plataformas se ha democratizado en los últimos años. El acceso cada vez mayor de la población a internet y dispositivos de reproducción como ordenadores, televisores inteligentes, tablets y móviles hace que estas plataformas estén presentes en cada vez más hogares. En el territorio español, los hogares con acceso a redes TLE son el 91,4% (RTVE, 2019).

Las plataformas de consumo bajo demanda reciben el nombre de servicios OTT. En España, este mercado es liderado por la plataforma americana Netflix. Esta



plataforma cuenta con más de tres millones de suscriptores en el país (ttvnews,2019), Netflix es seguida por la plataforma HBO que cuenta con 1,3 millones de suscripciones y AmazonPrime Vídeo que ya suma 1,2 millones. Otras plataformas de contenido presentes en el mercado español que ofrecen contenido audiovisual similar al tratado en este trabajo son Sky, FlixOlé o Filmin que rondan los 100.000 suscriptores cada una. Otros actores que han entrado en el mercado de las plataformas de contenido que se dedican también a la producción de productos audiovisuales propios son las compañías telefónicas. Telefónica, Orange y Vodafone que desde hace unos años compiten con Movistar +, Orange TV y Vodafone TV que dependen de las respectivas operadoras telefónicas. Finalmente, el último actor en aparecer en este mercado ha sido el fabricante de dispositivos Huawei con Huawei Vídeo o Apple con Apple TV.

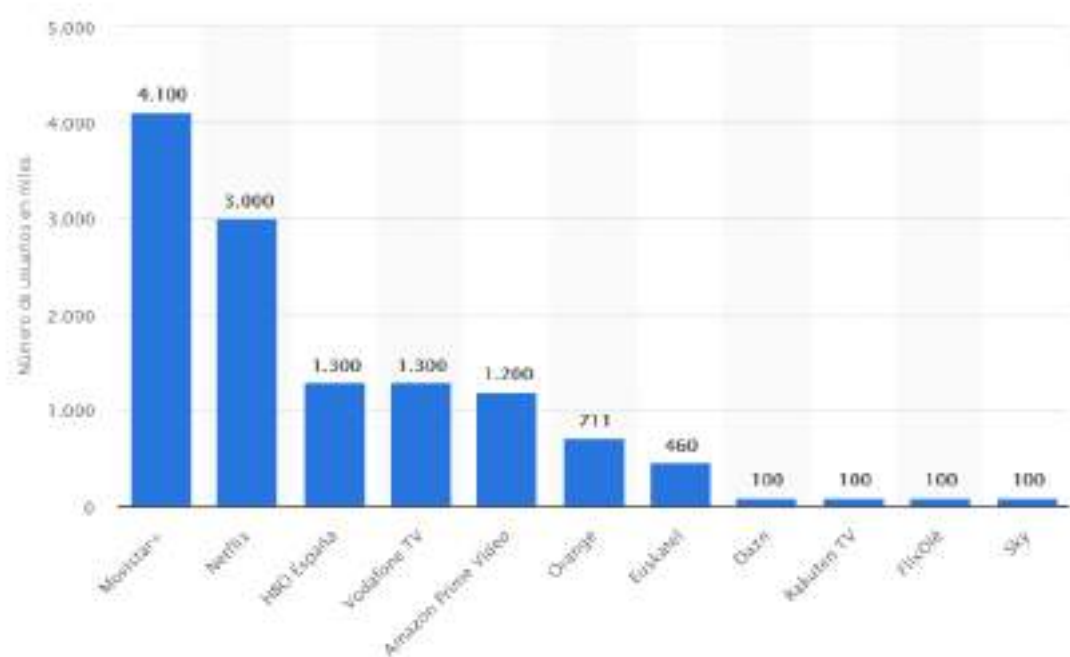


Imagen 6: suscripción a plataformas OTT en España (2019)

Si se cuentan las plataformas que funcionan solamente como plataformas de contenido la plataforma con más suscripciones es, como se ha mencionado anteriormente, Netflix. Esta plataforma apuesta por un catálogo en constante renovación por lo que ofrece semanalmente diez novedades a su catálogo y cincuenta mensualmente. Esta plataforma también es reconocida por su amplio



catálogo de producciones propias. En el año 2018 la empresa destinó un presupuesto para ampliar su catálogo de 12.000 millones de dólares de los cuales destinó el 85% para producción propia y el resto para la compra de producciones ya realizadas (Magalón, 2018).

Entre estos contenidos de producción propia de la plataforma tienen lugar las producciones españolas. Las producciones españolas tienen un peso muy importante en la plataforma y debido a esto la empresa abrió en Madrid una sede con estudio propio para la producción de estos contenidos. Algunos de los títulos producidos en España se han convertido en fenómenos internacionales, destacan entre estos títulos como: *La casa de papel*, *Paquita Salas*, *Las chicas del cable*, *Élite* o *La catedral del Mar*. Además de ficciones, cada vez tienen más presencia en la plataforma los documentales de producción propia hechos en España entre los que destacan *Las dos Cataluñas* y *Los crímenes de Alcásser* (Álvarez, E. 2018).

No obstante, la plataforma de la operadora Telefónica, Movistar +, es la que lidera el mercado de suscripciones en el país contando con 4.100.000 suscriptores el pasado noviembre de 2019. La división de estas dos plataformas se realiza debido a que Movistar+ no funciona solamente como plataforma de vídeo en streaming sino que después de su fusión con la plataforma de pago de televisión por satélite Canal +, proporciona además de los servicios de streaming servicios de televisión de pago. Además, Movistar+ añadió a su catálogo de servicios la posibilidad de suscripción a la plataforma Netflix.

Filmin por el contenido que ofrece en su catálogo también puede ser una potencial compradora del producto. La plataforma presenta una amplia selección de documentales tanto de corta como de larga duración.

Por otra parte las otras plataformas carecen de contenidos similares al que en este trabajo se propone. *Playz* apuesta más por los contenidos de ficción y principalmente por el formato webserie y talk show. *Flooxer* si que contiene



documentales pero estos suelen rondar la hora de duración o bien webseries de diversos capítulos. La plataforma *Flixolé* cuenta con tres documentales en su catálogo y todos son de larga duración.

B) Grupos de televisión:

La revolución de la carne es facilmanete adaptable a la parrilla televisiva. Si bien según su planteamiento actual es más difícil de colocar en el medio convencional se pueden adaptar algunas características como su duración o estructura. Los principales grupos de comunicación del país son *Atresmedia*, *Mediaset*, *RTVE* y el *CCMA*.

Atresmedia, *Mediaset* y *RTVE* actualmente no tienen en su parrilla programas en los que se vea cabida para el proyecto. En cambio, la *CCMA* (corporació catalana de mitjans audiovisuals) tiene dos programas en los que *La revolución de la carne* puede tener lugar, para ello el idioma vehicular del documental a excepción de alguna entrevista debería ser el catalán. El primer programa es *30 minuts*, este programa se define como un programa informativo de la Televisión de Cataluña que se emite por TV3 todos los domingos por la noche, después del Telediario. La duración de sus episodios como su propio nombre indica ronda los 30 minutos. El otro programa para el que se podría adaptar este proyecto es *No pot ser!* Este programa se define en su página web de la siguiente manera: *un programa de TV3 presentado por Jordi Basté que investiga el mundo nuevo que llega a toda velocidad impulsado por la innovación, las nuevas tecnologías, la globalización y la necesidad de construirnos una civilización más sostenible*. El proyecto de documental de *La revolución de la carne* es fácilmente adaptable a los formatos de estos programas episódicos.



B. El proyecto: la Biblia

1. Idea

El consumo de carne actual está en fase de desaparición, han entrado nuevos actores en el mercado con la intención de cambiar la forma de comer carne de forma definitiva.

2. Presentación y ficha técnica

La revolución de la carne nace de las ganas de explicar un cambio que ya es un hecho en el mercado actual de la alimentación; el consumo de carne animal convencional está a punto de desaparecer. La nueva era de la carne ya está aquí y ante este cambio pueden surgir muchas dudas: ¿dejar de consumir carne animal puede ser perjudicial para salud? ¿Es apto para todo tipo de personas y edades? ¿Son este tipo de productos realmente más saludables que los convencionales? ¿Qué papel tienen las empresas en todo esto y como funciona el proceso de Green marketing? Todas estas dudas serán resueltas en el documental. El proyecto tiene la intención de entender de donde surgen estas alternativas y cuál es su importancia en el cambio climático, cuál ha sido su camino hasta la actualidad y que futuro se les augura al mismo tiempo que quiere indagar sobre la parte menos conocida de estos desde una mirada crítica.

Cada vez se escuchan más personas que optan por dietas vegetarianas o veganas, muchas caras conocidas abogan por este tipo de dietas y los medios de comunicación se llenan de noticias sobre el tema. Por otra parte, prolifera el número de empresas que empiezan a incluir este tipo de productos en su catálogo (empresas de restauración, supermercados...). A muchas de ellas se las ha criticado alegando que se suman a este tipo de iniciativa para lavar su imagen llevando a cabo un proceso conocido como *greenwashing* o Marketing verde. Este proceso es definido por la revista Ovacen de la siguiente forma: El concepto



Greenwashing, es un término en inglés (“Green” significa “verde” + “washing” significa “lavado”) utilizado para ver las malas prácticas que algunas empresas realizan cuando presentan un producto o cualquier propuesta como respetuoso ante el medio ambiente aunque en realidad, no lo sea. Este concepto funciona como un maquillaje que sirve para ocultar prácticas menos respetuosas con el medio ambiente. Aunque hay empresas que sí que optan por ofrecer y/o crear estos productos por convicción muchas otras lo usan como un medio para mejorar su imagen mediática (OVACEN,2018).

El movimiento ecologista es un movimiento muy potente actualmente, principalmente en las generaciones más jóvenes. Los medios se llenan de noticias sobre movimientos como *Fridays for future* o *Extinction Rebellion*, los discursos de políticos, actores y cantantes se llenan también de mensajes en pos de un estilo de vida más respetuoso con el planeta, caras conocidas del mundo audiovisual empiezan a financiar documentales y películas que se estrenan en las plataformas más importantes de contenidos como son *Amazon Prime* o *Netflix* que contienen entre muchos otros documentales sobre el tema algunos como *The animal people* o *Cowspiracy* producidos por los actores Joaquin Phoenix y Leonardo DiCaprio sobre el impacto medioambiental del consumo de carne.

En suma, la lucha medioambiental está en la agenda mediática global. Las empresas, al igual que los líderes de opinión se aprovechan de ello para sacar rendimiento económico, ganar popularidad o concienciar a la población. Esto genera un interés creciente de la sociedad en la temática por lo que un proyecto que ayude de forma sencilla a esclarecer dudas que pueden surgir sobre este tópico tan actual puede ser de gran interés para el público. A continuación, se detallan las características del producto *La revolución de la carne*.



Tabla de características de <i>La revolución de la carne</i>	
Género	Documental
Duración	35 minutos
Temática	La aparición de productos sustitutos de la carne en el mercado actual.
País	España
Lengua	Castellano, Inglés
Público potencial	Joven-Adulto
Target	18-40 años

Tabla 2: Características del proyecto de corto documental

3. Canal

Según los datos proporcionados en el último EGM, un 78,8% de la población a partir de 14 años consume internet. De este total, un 78% consume productos audiovisuales online y un 80,5% usa redes sociales. El consumo de contenidos audiovisuales en internet se hace mayoritariamente a través de smartphones, seguido de portátiles, ordenadores personales y en última posición tablets y SmartTV (EGM, 2019).

Este producto por sus características de duración y temática, como ya se ha comentado anteriormente, se adecúa al consumo bajo demanda en plataformas agregantes de contenido televisivo para aumentar las ventanas de explotación y el público.

En el caso de distribución por internet, es fácilmente observable cómo las empresas audiovisuales españolas están trabajando en mejorar/ crear plataformas de este tipo. En muchos de los casos estas plataformas son creadas para acercarse a un público joven y se encuentran ante la necesidad de contenido que agregar a estas plataformas para diferenciarlas de las demás. *Flooxer*, *Playz* y *Yomvi* (siendo esta



última de pago) serían ventanas de explotación ideales para este proyecto, ambas apuntan a un público juvenil y están apostando actualmente por nuevos contenidos. Filmin también sería una gran ventana de explotación por la cantidad de documentales que ofrece y finalmente *Netflix* ha apostado ya por amplios documentales sobre esta temática como son: *The game changers*, *Cowspiracy*, *Forks over Knives*, *What the health* o *Podredumbre*.

4. Posibles anunciantes y atractivo comercial

El veganismo y vegetarianismo se encuentran de forma muy activa en nuestro país, existen cada vez más locales que ofrecen este tipo de opciones en sus menús y aumentan las empresas que se interesan por invertir en estos productos pertenezcan o no a la industria alimentaria. A continuación, se explicarán diferentes empresas e instituciones en las que un producto como este puede despertar interés comercial.

El primer y más importante sector interesado en apostar e invertir en un producto audiovisual como este es la industria de la carne vegetal. Esta industria está formada por una parte por empresas que se dedican única y exclusivamente a la venta de productos sustitutivos a la carne animal como pueden ser: *Foods for Tomorrow* o *Heura Foods*, *Väcka*, *Vegetalia*, *Meatless Farm*, *Frys*, *Linda Mc Cartney's*, *Good Life*, *Quorn*, *Gardein Gourmet (Nestlé)*, *Vegetalia*, *Moving Mountains*, *Delatierra*, *Ahimsa* o *Violife* entre otras, junto a las empresas más grandes del sector: *Beyond Meat* e *Impossible Foods*.

Por otra parte, no solo estas empresas producen alternativas vegetales a la carne animal, un artículo publicado a finales del año 2019 en el periódico *The New York Times* titulado *The New Makers of Plant-Based Meat? Big Meat Companies* destaca como los nuevos grandes actores que han entrado en este mercado de “carne sin carne” son los conglomerados de empresas cárnicas. El mercado de carne vegetal está en auge, en el mismo artículo se detalla el futuro que prevén los analistas para las empresas productoras de “carne sin carne”, estiman que el



mercado de alternativas a la carne podría llegar a ascender a un valor de 85 billones de dólares para el año 2030 y las empresas que se dedican a la producción de carne animal no quieren quedarse fuera de este negocio.

Grandes cadenas de supermercados ya trabajan en incluir estos productos en su catálogo o en algunos casos, en crear su propia línea de estos. La cadena alemana *LIDL* sacó al mercado en todo el mundo una línea de alternativas a la carne llamada *Next Level* cuyos productos recuerdan mucho a los de empresas americanas como *Beyond Meat* o *Impossible Foods* y que se complementaba con la ya existente línea *My Best Veggie*. *LIDL* aún siendo el ejemplo más reciente no es la única, un artículo de *La Vanguardia* de finales del año 2019 titulado *El millonario negocio de los sustitutos de la carne* destaca también las siguientes cadenas:

“Los mejores ejemplos son Mercadona, Lidl y Consum, opina el consultor Jaime Martín. En el extranjero, la británica Tesco, la alemana Aldi y la estadounidense Whole Foods han dado pasos semejantes.” (Gispert, 2019).

Además de las cadenas de supermercados también entran en este mercado empresas cárnicas como *Noel* o cadenas de comida rápida como *McDonalds*, *Burger King* o *KFC* que han llevado a cabo en los últimos años grandes campañas de marketing para anunciar sus nuevos productos cárnicos sin carne. El último caso fue la empresa *Burger King* con su campaña de lanzamiento en España de su hamburguesa *Rebel Whopper*.

Estas empresas son potenciales de querer con un documental como este, en el que la carne vegetal se normalice y se haga más popular entre los consumidores, ya que, esto implica una mayor salida de sus productos y, por tanto, ganancias económicas. Un proyecto como *La revolución de la carne* ayuda a la popularización de este tipo de productos.



Además de las empresas que pertenecen a la industria alimentaria, un proyecto como este puede despertar el interés de empresas de otros sectores no relacionados con la alimentación directamente. Los problemas medioambientales cada vez son mayores y proliferan las iniciativas que buscan paliar la huella ecológica de los seres humanos en el planeta. Las grandes empresas son conocedoras de este aumento de concienciación y sabiendo que este aumento de concienciación les puede ser perjudicial, ya que en muchos casos, son vistas como las principales actoras de la contaminación mundial, buscan reducir esta imagen de contaminantes. En este ambiente nace el Green marketing que según la *American Marketing Association* es definido como “el desarrollo y el marketing de productos designados a minimizar los efectos negativos en el ambiente físico, o bien a mejorar su calidad” y añade que también refiere a los “esfuerzos de las organizaciones de producir, promover, empaquetar y reclamar productos en una forma sensitiva o responsiva a preocupaciones ecológicas” por lo que se vincula también al Marketing social (Pérez, 2017).

Muchas empresas invierten en proyectos que tienen un impacto positivo para el cambio climático y lo incluyen dentro de su estrategia de márketing como parte de este Green marketing. Apoyar e invertir en la realización de un proyecto como *La revolución de la carne* se encabe dentro de estas inversiones de Green marketing.



5. Formato

Género
<i>La revolución de la carne</i> se encuentra dentro de la no ficción en el género documental.

Formato
Dentro del género documental se clasifica, debido a su duración, como corto documental.

Duración
35 minutos

6. Guion

A. Sinopsis y Storyline

Sinopsis:

La irrupción en el mercado de las alternativas a la carne está a punto de revolucionar la industria alimentaria a nivel mundial. La población está cambiando su dieta y las grandes empresas de producción de productos cárnicos y cadenas de restauración no se quieren quedar atrás. Aun así, quedan muchas al respecto de estas alternativas ¿Qué ha llevado a la población a este cambio de dieta? ¿Cuáles y cómo son estas alternativas? y la más importante ¿Cuál es el futuro de la industria cárnica?

Storyline:

Ante la insostenible situación de la industria cárnica actual, diferentes alternativas han irrumpido en el mercado prometiendo ser la solución a estos problemas pero, ¿son estas alternativas una solución real?



B. Elementos y estructura del documental

El corto documental *La revolución de la carne* está dividido en tres partes diferenciadas por su temática y sus protagonistas. Las tres partes corresponden a la estructura básica del género de ficción: introducción, nudo y desenlace. Tanto la introducción como el desenlace tienen una duración de 10 minutos mientras que el nudo, al ser el apartado más denso, tiene una duración de 15.

Otro aspecto a destacar de esta división en tres actos del documental es que cada acto tiene una evolución. Siguiendo las normas del guion de ficción cada acto parte de un punto negativo o positivo (según el acto) hacia su opuesto. Es decir, si el acto empieza con un refuerzo positivo acaba con una idea negativa. La introducción comienza con la explicación de la situación actual de la ganadería industrial y sus problemas. Esta información negativa es contrarrestada al final del acto con la aparición de una solución a todos los problemas explicados en el acto: la carne vegetal. Este hecho es el punto de giro de negativo a positivo que indica el cambio hacia el nudo. El nudo empieza desarrollando esta idea de la carne vegetal como solución a los problemas de la ganadería industrial y finaliza de forma negativa con el cuestionamiento de varios de los aspectos positivos que se habían resaltado previamente sobre este producto. Finalmente, el desenlace se inicia desde este punto de giro negativo y finaliza con una reflexión esperanzadora sobre el futuro de este tipo de productos. Este cambio de positivo a negativo y viceversa ayuda a mantener el interés del espectador y el ritmo del documental.

Por otra parte, cada testimonio tiene su peso en uno de los bloques aunque algunos casos concretos pueden tener presencia en más de uno de forma excepcional. Para aportar conexión a todas las aportaciones realizadas por los protagonistas y por ende a los tres bloques se ha recurrido a dos figuras: el narrador y el presentador.

El narrador ayuda a aportar continuidad a los temas tratados, introduce cada uno de ellos y suma información esencial que no es mencionada explícitamente por los



entrevistados. Además, ayuda como refuerzo narrado a los gráficos y animaciones. Por otra parte, el presentador además de aportar unidad a los bloques sirve como un personaje con el que la audiencia puede identificarse y por lo tanto ayuda a reforzar la atención y la implicación del espectador. La figura del presentador inicia el documental con una pregunta y va descubriendo la información al mismo tiempo que lo hace el espectador.

Estos elementos combinados ayudan a mejorar la unidad de las diferentes partes del documental y aportan cohesión a la historia. Facilitan también la comprensión del mensaje que se quiere enviar con el proyecto.



C. Protagonistas y entrevistas

Las siguientes entrevistas han sido propuestas como complemento y refuerzo a las ideas plasmadas en la narración del documental. Los protagonistas se han seleccionado con la finalidad de encontrar un referente de cada uno de los grupos que forman parte del proyecto.

1. Bernat Añaños: Foods for Tomorrow

1.1. Presentación personal

CEO y fundador de la empresa barcelonesa *Foods for Tomorrow*. Durante años militó en movimientos a favor de los derechos de los animales y en otros proyectos de activismo social y ambiental. Tres años después de su creación su empresa distribuye sus productos en más de 1.000 puntos de venta en España y en más de 15 países diferentes alrededor del mundo. Además, su empresa ha recibido premios de medios internacionales como la revista Forbes.



Imagen 7: Bernat Añaños Fuente: HeuraFoods



Imagen 8: Logo Heura Fuente: HeuraFoods



1.2. Preguntas entrevista *Foods for Tomorrow*

1. Me gustaría hablar un poco de vuestro recorrido para ejemplificar la explosión de la carne vegetal en el mercado. Alrededor de 2017 os conocí con un puesto en Palo Alto y ahora estáis presentes en más de 1000 puntos de venta en España, estáis también en China, Francia, Los Países Bajos... ¿Cómo ves el crecimiento de vuestra empresa? ¿Cómo veis en Foods for Tomorrow el futuro de la carne?
2. ¿Cómo crees que ayudan los productos como Heura a reducir el impacto de la ganadería industrial en el medioambiente, la salud humana y los derechos de los animales?
3. ¿Crees que puede haber una convivencia entre empresas cárnicas que producen productos alternativos a la carne con empresas como la vuestra que producen productos puramente veganos o vegetarianos?
4. Se critica muchas veces que los productos que se ofrecen como alternativas a la carne son poco saludables por tener un alto nivel de grasas saturadas, aditivos... ¿Qué importancia le dais en Foods for Tomorrow a tener una “clean label”?
5. En un directo de Instagram que hicisteis durante la cuarentena os preguntaban sobre el elevado precio de vuestros productos comparado con los de la carne. ¿Cómo justificáis este precio y cuál es la importancia de que estos productos se vendan más para su democratización?
6. Muchas veces habéis comentado que buscáis crear productos no solo destinados al público vegano o vegetariano. ¿Cuál crees que es la forma de acercar vuestros productos a un público que suele ser reacio a este tipo de alimentos? Teniendo en cuenta que la comida es un factor social importante en las relaciones humanas, ¿Cómo ayuda Heura a la desmitificación de que los productos veganos son solo para veganos?



1.3. Transcripción entrevista *Foods for Tomorrow*

1. Me gustaría hablar un poco de vuestro recorrido para ejemplificar la explosión de la carne vegetal en el mercado. Alrededor de 2017 os conocí con un puesto en Palo Alto y ahora estáis presentes en más de 1000 puntos de venta en España, estáis también en China, Francia, Los Países Bajos... ¿Cómo ves el crecimiento de vuestra empresa? ¿Cómo veis en Foods for Tomorrow el futuro de la carne?

Primero tenemos que volver a por que nacemos. Nacemos de la mano de 2 activistas uno soy yo y el otro es Marc y nacemos con una misión clara que es acelerar sea como sea este cambio, esta transición hacía una proteína que tenga un impacto positivo en el planeta. Cuando tienes esta misión tan clara y sabes todo lo que repercute la proteína animal todo te parece lento.

Esto como primera idea pero sí que es verdad que está habiendo un cambio enorme, sobre todo en la sociedad y ¿qué pasa? Que cuando el cambio en la sociedad se empieza a ver, se empieza a detectar a través de las grandes empresas y en los grandes grupos y sale en las principales encuestas y tendencias mundiales hace que las grandes empresas se pongan a trabajar en ello y esto es muy positivo porque mucha gente dice: que falsas estás empresas ¿no? A mí me parece la mejor señal de mercado que los grandes grupos internacionales se pongan a dedicar muchísimo dinero a hacer proteínas vegetales y me encantaría que fuesen mejor que nosotros.

Al final lo que hará que el mercado explote es que haya un montón de opciones para todo el mundo, para todos los momentos y que sobre todo baje el precio y sea mucho más democrático. Sí que hemos visto un crecimiento muy grande y hemos visto también que tenemos que acordarnos que todo esto viene sobre todo liderado primero de empresas Silicon Valley y hemos visto que la gente está empezando a poder decidir entre diferentes proteínas vegetales y ven en nosotros una proteína vegetal también saludable, con pocos ingredientes y que se siente mucho más



cercana a su tipo de gastronomía así que estamos viendo que al principio todo era: “esto se parece mucho a la carne” y ahora ya hay un poco más de: “vale ya hay bastantes cosas que se parecen a la carne que escojo para mi día a día” y está haciendo que haya cada vez más gente que está entrando no solo para reducir el consumo de carne sino para encontrar a aliados para una dieta saludable al final del día a día no solo para un sábado.

2. ¿Cómo crees que ayudan los productos como Heura a reducir el impacto de la ganadería industrial en el medioambiente, la salud humana y los derechos de los animales?

Heura en el momento en que empezamos Marc y yo nos sentamos y no es: “vamos a hacer carne vegetal” no fue está la pregunta que nos hicimos, fue: ¿Qué podemos hacer para hacer puente entre toda esta información que hay, toda esta frustración de mucha gente que quiere cambiar su forma de comer para tener un impacto positivo? Porque no son solo los veganos los que sienten esto, es muchísima más gente.

Vimos que es verdad que mucha gente tiene mucha información en la cabeza pero que cuando va al restaurante o al supermercado no encuentra opciones y si no encuentras opciones solo estás incentivando una frustración de gente o incluso un consumo elitista de la gente que sí que puede comprar ciertos tipos de productos pero que solo sean para unos pocos y ahí no queremos entrar en esta lucha. Nosotros vimos que la carne vegetal era el mejor aliado para este puente entre lo que nos importa, lo que lo que queremos, que al final es los animales, el planeta y nuestra salud y lo que nos gusta que es comer. Al final siempre que salimos a la calle y preguntamos: ¿tus mejores momentos? Casi siempre encontraremos un link y siempre está la carne en medio: la barbacoa, la boda, la Navidad... siempre hay carne en el centro de la mesa así que veíamos en la proteína el gran aliado para entrar en las casas, para entrar en las sartenes y para que la gente probase que es posible llegar a una experiencia cárnica a través de los vegetales.



Los elementos de la carne también están en el reino vegetal simplemente que culturalmente no los hemos ido a encontrar ahí y los hemos buscado en la proteína animal pero ahora ya siglo XXI ¿no? Usemos esta tecnología que tenemos en nuestras manos para alinear valores con consumo.

3. En un directo de Instagram que hicisteis durante la cuarentena os preguntaban sobre el elevado precio de vuestros productos comparados con los de la carne. ¿Cómo justificáis este precio y cuál es la importancia de que estos productos se vendan más para su democratización?

Para hablar del precio y para hablar de por qué ahora es más caro que otro tipo de productos (sobre todo cuando comparas con el pollo que está extremadamente barato) ahí hay una cosa que de la que me gusta siempre hablar. Ponemos siempre el coste económico por delante y sabiendo cómo está yendo el planeta y todos los grandes retos que tenemos humanitarios y con la crisis climática que tenemos por delante tenemos que empezar a hablar del coste medioambiental de todo lo que hacemos. Sí es verdad ahora mismo Heura es más caro, el pollo está 3€/Kilo, 5€/kilo no estamos ahí, estamos a 20€/kilo pero bueno llegaremos y ahora comentaré por qué dos vías vamos a llegar ahí.

Tenemos que empezar a hablar del impacto de todo lo que hacemos y ahí me gustaría incentivar que las organizaciones comunicaran. Se pone mucho el nutriscore, se está implementando pero también necesitamos un “sustainability score” nos parece que los consumidores cuando vayan al supermercado puedan entenderlo porque a veces las instituciones o las empresas ponen una responsabilidad al consumidor que sí que es verdad que tienen pero también tenemos que ser conscientes de qué tipo de consumo hay y poder entregar esta información de una forma mucho más fácil.

A la pregunta de si el precio es más caro y cómo podemos reducir hasta la democratización. Primero tener en cuenta la volumetría, al final cuanto más



produzcamos, cuanto más control tengamos de todas nuestra cadena de valor, cuánto cuantas más vías de producción tengamos, cuantos más eficientes sean los espacios en los que estamos produciendo más barato será el producto. Desde el inicio ya hemos bajado el precio pero es verdad que lo importante ahora es crear una estructura o un equipo, un una caja que sea muy replicable, que sea escalable porque esto es lo que nos va después ayudar a tener mucha más volumetría y llegar a cualquier casa de cualquier nivel económico.

Otra cosa que es muy importante y creo que se va a empezar a ver en breves (lo que pasa es que la industria cárnica no tiene muchas ganas de que pase pero va a pasar) es la legislación. Que un producto como Heura y digo Heura pero también puede ser el tofu o productos con impacto positivo tengan unos I.V.As mucho menores que la carne como ha pasado con el tabaco. El tabaco ha pasado a ser más caro porque han detectado con unos datos que tiene cierto impacto en la salud y por tanto esta gente va más al médico y estos médicos los tiene que pagar la gente que fuma no la gente que no fuma pues un poco por ahí. Los países del norte de Europa que al final siempre van como un poco a la cabeza en legislación en muchos temas ya están hablando de poner unos impuestos mucho mayores a la carne para ayudar. Como gobierno tienes dos grandes temas en los que todos trabajar: uno es salud, es un valor universal de todos los gobiernos del mundo así que reducir el consumo de carne y hay datos que dicen que ayudan a que la salud mejore y después que todos hablan mucho de la agenda 2030, los retos de sostenibilidad de la ONU etcétera y si realmente quieres llegar fácilmente a los retos que te has marcado como ir reduciendo el consumo de carne y trabajando iniciativas que promuevan los productos de proteína vegetal en un momento habrás bajado el CO2, recursos de agua, los recursos de área etcétera así que cuando la legislación por un lado ayude a los consumidores ya no las empresas que producimos porque para mí lo importante es que Heura llegue un día a 3€/kilo claro, me encantaría estoy seguro de que el 90% de la gente se pasaría a proteína vegetal. Lo que pasa es que ahora mismo pues aparte de un tema de que no estamos en todos lados y que si eres un pueblo de Extremadura o de Girona es difícil encontrarlo también



hay un problema de precio, somos conscientes y venimos a trabajar para que esto no pase.

La vía número dos pasa por que la carne empiece a ser tratada de una forma, que tenga un precio que se correlacione con el impacto que tiene porque a 3€/kilo un pollo sabiendo todo lo que hay detrás yo no sé qué pasa que ayudas reciben de las instituciones para que llegue a 3€/kilo porque si no es poco sostenible, no tiene sentido. La ética animal la dejo de lado que es otro tema pero es imposible que una carne animal con todo el impacto y todos los procesos que hay detrás llegue a 3 €/kg en un lineal de un supermercado, no es posible.

4. Se critica muchas veces que los productos que se ofrecen como alternativas a la carne son poco saludables por tener un alto nivel de grasas saturadas, aditivos... ¿Qué importancia le dais en Foods for Tomorrow a tener una “clean label”?

Esto a nosotros nos comporta una gran responsabilidad. Cuando hablas de carne vegetal, cuando pones este término estás diciendo que eres un sucesor de alguna forma o como mínimo nosotros lo entendemos así, somos sucesores de la carne vamos a hacer una carne con todo lo que nos gusta de la carne pero vamos a quitar todo lo que no nos gusta y cuando eres sucesor tienes que ser mejor en todo porque si no eres una alternativa y no queremos ser una alternativa queremos llegar a todas las casas y cuando eres sucesor tienes que ser mejor nutricionalmente, tienes que hacer mucho más sostenible (que esto es muy fácil cuando dejas al animal de lado) y tenemos que tener una experiencia muy similar. Nosotros como empresa ahora y otras que creo que ya están empezando a ver que ahí hay importancia del consumidor pero sí que empezamos a poner muy por delante los ingredientes que poníamos y si comparas con nuestros competidores principales a nivel internacional sus etiquetas son muy largas y yo no me voy a poner con los aliados de la proteína vegetal porque es su manera de entender.



Sobre todo el consumidor europeo está muy preocupado por qué se come, va a un supermercado y la gente mira y quiere saber y yo también quiero saber como consumidor así que quiero crear productos que no sean para un sábado una barbacoa para hacer una fiesta con tus amigos sino que se lo des a tus hijos si tienes hijos o a quien sea así. Para hacer que sea un producto de día a día es evidente que tenemos que hacer productos o que tengan el mínimo de ingredientes posibles y esto conecta un poco con de donde nacemos, los valores mediterráneos. Al final estos valores cuando creamos la empresa podíamos haber decidido hacer el producto más cárnico y nos da igual qué tipo de ingredientes y ya está vamos a la carne vamos a poner lo que sea pero no, decidimos hacerlo un poco más complicado para el equipo de I+D, otras empresas usan ciertos ingredientes que les permiten llegar a ciertas texturas pero a ellas les vamos a decir no, vosotras no podéis utilizar estos ingredientes tenemos que llegar a esta misma experiencia a través de la tecnología y no de los químicos. Y ahí estamos, nos hemos puesto esta barrera que a veces en innovación hace que las cosas sean un poco más lentas pero también creemos que tenemos la responsabilidad de que como mínimo haya una alternativa de carne vegetal que cuando la comas tengas la sensación de que estás comiendo algo que te lo puedes comer cada día que al final la carne se come cada día así que queremos crear productos que puedan seguir esta tendencia y que sean pues sucesores, antes tenía eso pero ahora tengo esto y tiene menos ingredientes que la carne tradicional de animal. Esto está en el centro de todo: en el centro de la comunicación, en el centro de I+D... porque al final somos una Food Tech y tenemos que primero desarrollar un producto que cumpla con somos carne vegetal y ahí en este proceso el equipo de I+D tiene muy claro los límites de que podemos usar y que no podemos usar.

Algo muy bueno en tecnología en nuestro sector y que no pasa en el sector cárnico tradicional porque al final usa una máquina que es un animal y la usan como tecnología y no se puede variar ya mucho más de lo que han hecho y han hecho bastante de todo para variar lo que había pero nosotros podemos ir mejorando cada momento, cada mes que pasa aprendemos algo porque producimos más y



probamos más cosas y conseguimos pues utilizar menos aceite, utilizar menos agua, que la electricidad venga de fuentes más sostenibles etcétera y al final creo que esto es muy potente y eso es un mensaje que yo como empresa quiero compartir. Hay tecnologías mucho mejores, ya ética animal de lado es otro tema y otra lucha, pero hay tecnología que nos permite estar mucho más conectados con lo que nos importa a todos y todas y que aparte nos permiten mejorar, que en 5 años será mucho mejor y habremos aprendido a utilizar por ejemplo aceite de oliva de una forma que no se pierda nada, que tenga menos grasa, que todas las clases sean de alta calidad... y en 50 años ya ni te cuento.

Es muy interesante porque las generaciones jóvenes sobre todo ya no la mía millennial si no la generación Z está mucho más abierta a consumir este tipo de productos porque lo que ven es un formato, ellos ya están desconectados de la matanza del cerdo, ya no han visto todas estas cosas, van a supermercados a encontrar la proteína y en los supermercados encuentras bandejas con productos, con proteína dentro y cuando un formato se parece mucho al otro formato y este tiene algo que conecta más con tus valores apuestas por eso. Si comparas a mi abuela con mi prima pequeña de 8 años están en mundos distintos en cuanto a la forma de consumir, mi prima pequeña entiende que eso es carne pero le da igual que sea pechuga de soja o de pollo.

Estamos viendo aparte de porque la Generación Z viene con una preocupación por el medio ambiente y por la ética animal mucho mayor pero el gran cambio también viene porque hay una desconexión de dónde provienen las cosas y cuando conectas con de dónde provienen la mayoría la gente no haría ese proceso, la mayoría de gente come carne aunque provenga de animal no porque proviene de un animal. No sucede este consumo como: “yo como pechuga porque viene del pollo” no, es verdad que la mayoría de gente no come porque proviene el pollo, come porque está buena, porque le gusta, porque conecta con su infancia, porque es fácil de cocinar, porque tiene proteína... Al final si conseguimos quitar al animal del medio



con una experiencia muy similar y bajar el precio nadie puede parar este movimiento.

5. Muchas veces habéis comentado que buscáis crear productos no solo destinados al público vegano o vegetariano. ¿Cuál crees que es la forma de acercar vuestros productos a un público que suele ser reacio a este tipo de alimentos? Teniendo en cuenta que la comida es un factor social importante en las relaciones humanas, ¿Cómo ayuda Heura a la desmitificación de que los productos veganos son solo para veganos?

Los valores de los veganos y los no veganos o vegetarianos en medio se parecen mucho si hiciéramos una escala de valores. Lo que pasa que unos han decidido conectar y ser coherentes en esa lucha por qué no digo en todas porque hay muchas y casi todas nos parecemos mucho seguramente todos estamos en contra de la homofobia o la mayoría, en contra del racismo, en contra del maltrato animal lo que pasa que en ciertas cosas pues hemos hecho un clic y hemos dicho: fuera, a partir de ahora siempre que alguien diga a nenaza voy a alzar la voz y voy a decir deja de usar este término, pues esa persona ha decidido hacer esto los veganos hemos decidido pues no comprar productos que provengan de origen animal y hay muchas luchas. Creo que también es importante enfatizar que la mayoría de veganos algún día comimos carne y que por lo tanto tenemos que crear un sistema lejos de nuestro ombligo y de como nosotros no nos hicimos veganos porque no es relevante en la historia de la humanidad como yo, Bernat Añaños me dice verano sino como damos herramienta para en esa lucha en concreto hacerlo mucho más fácil y que otros y otras nos ayuden a tener mejores herramientas para parar en racismo, la homofobia, el foodwaste... hay muchas luchas y nosotros como Heura nos centramos en entregar herramientas muy fáciles para hacer que la carne vegetal sea el centro del disfrutar porque como has dicho la carne es un centro cultural, nos conecta con los momentos que nos gustan más, con las festividades, con nuestra familia o amigos y es verdad que hace 5 años también era más difícil ser vegano que ahora. Ahora tiene un punto de vista más social aparte de porque hay



más información y en 5 años será una locura y en las barbacoas siempre habrá productos de proteína vegetal y en 50 la carne animal será ya minoritaria. a

Al final es conectar en como de importante es la carne en nuestras tradiciones culturales y trabajar para entregar productos a cuanta más gente y que se parezcan mucho porque muchas veces nos dicen: ¿por qué hacéis productos que se parecen a la carne? precisamente por eso, porque yo no me hice vegano no porque no me gustara la carne y no me gustara la Navidad, claro que me gustan lo que pasa que decidí que no me gustan las consecuencias de la carne animal pero si consigo esa experiencia sin el animal en la ecuación adelante.

Es interesante de nuevo ver donde nacimos cuando decidimos: vale, la carne vegetal será nuestra herramienta. Entonces vimos que proteínas vegetales había y eran: tempeh, tofu y seitán. Este tipo de proteínas vegetales no han entrado en las cocinas de Occidente porque están muy alejadas de lo que nosotros cocinamos y que comemos y nos gustan a unos cuantos porque les hemos tenido un cariño porque nos han ayudado a encontrar proteína en ciertos productos pero tenemos que ser conscientes de que están muy alejadas de lo que le gusta a la mayoría y no pasa nada. Yo me hice vegano gracias a este tipo de productos pero no tengo que esperar que todo el mundo lo haga.

Hay otro tema que es que todos los productos 100% vegetales o la mayoría proteínas vegetales tenían packagings y comunicación que parecían medicamentos, parecía una farmacia esa zona: letras pequeñísimas, transparentes con líquido dentro de color blanco, sin especias, un desastre, te lo compras si lo necesitas pero yo no paso por delante y digo voy a coger este bloque de cosa blanca empaquetado con líquido dentro y letra pequeñísima y que pone verdegreen. Es muy difícil conectar con la mayoría de gente así, tenemos que aplicar las reglas del marketing, las reglas de cómo conectar con la gente si queremos apostar por una alimentación 100% y ahí es donde ponemos un montón de esfuerzo: por un lado hacer productos que estén muy buenos y por otro lado hacerlos muy atractivos y



que la gente los quiera llevar un domingo a una barbacoa. Creo que muchas marcas ya están empezando de distintas formas, con distintos valores nutricionales... a trabajar una comunicación que conecta con mucha más gente y ahí cabe mencionar que por suerte ha habido grandes altavoces se han hecho eco de que estos productos existen y que puede que sean necesarios ya sea para salud, para sostenibilidad, ética animal... distintos altavoces para distintos tipos de razones pero qué gente como Novak Djokovic, Lewis Hamilton o Carlota Bruna ya más a nivel local pues se hagan eco de este tipo de productos y los hagan llegar a mucha más gente hace que todo se acelere. Lo que hace 5 años decían las tendencias que pasaría en 2040 ahora ya es el doble y que seguramente en 10 años gracias a más altavoces, porque cada vez hay más, ya 2040 las predicciones ya dicen que el 60% de la carne ya no será animal en vez del 60 el 80. Al final todas las empresas que tenemos la misión de acelerar este cambio y otros que se suman por otras razones más económicas tenemos que conseguir que sea al 100% en 2040 debería ser nuestro objetivo si no hay barreras y tenemos un producto mejor, si conseguimos bajar el precio, solo nos falta llegar a todo el mundo así que bueno al final es: productos muy buenos pero también comunicación que conecte con la gente.



Imagen 9: Fotograma entrevista B. Añaños

Fuente: elaboración propia



Imagen 10: Fotograma entrevista B. Añaños

Fuente: elaboración propia



2. Nancy Elvira Babio Sánchez: Colegio de Dietistas-Nutricionistas de Cataluña

2.1. Presentación personal

Nancy Babio es la actual presidenta del colegio de Dietistas y Nutricionistas de Cataluña. Se formó en la universidad de Buenos Aires y en la Universidad Rovira y Virgili. Trabajó como médico residente en Nutrición en el Hospital Ramos Mejía (Buenos Aires) 1996-1999. Estudió el posgrado de especialización en Nutrición, Obesidad y Trastornos en la Conducta Alimentaria (Asociación Médica Argentina) 1999-2001. Ha estudiado la carrera Docente y Formación Pedagógica en la Universidad de Buenos Aires 1998-2001 y, finalmente, obtuvo el doctorado en Nutrición y Metabolismo en la Universidad Rovira i Virgili, donde actualmente ejerce en el ámbito de la Docencia y de la Investigación. Participó en el año 2017 en un artículo del periódico 20minutos dónde advertía sobre los riesgos para la salud de llevar una dieta vegana.



Imagen 11: Nancy Babio Fuente: www.facebook.com/Nan.Babio



Imagen 12: Logo Nancy Babio Fuente: www.facebook.com/Nan.Babio



2.2. Preguntas entrevista Col·legi de Dietistes-Nutricionistes de Catalunya

1. Muchos nutricionistas han advertido de los peligros de la ingesta de productos animales por el uso de antibióticos y hormonas que se utilizan en granjas industriales para la producción en masa de animales. ¿Cómo ves tu este peligro? ¿Lo crees un peligro real?
2. Se ha criticado mucho a las dietas veganas y vegetarianas por sus posibles carencias de proteína, vitamina B12 y otros. ¿Es realmente peligroso para la salud llevar una dieta de este tipo? En tu entrevista para el 20 minutos decías que habías observado que cuando hay una exclusión de un alimento indispensable, es necesario complementarlo, ya que pueden aparecer déficits a largo plazo que no se detectan en las analíticas hasta que aparece una complicación para la salud, como por ejemplo el déficit de vitamina B12 -de origen animal-, que tiene consecuencias en el sistema nervioso central. ¿Además de la vitamina B12, existen otras carencias así de importantes irremplazables el ser humano?
3. ¿Cómo definirías tu una dieta vegana o vegetariana saludable? Además de la importancia de llevar este tipo de dietas supervisadas por un profesional.
4. Las alternativas vegetales a la carne son un producto cada vez más común a la hora de transicionar a este tipo de dietas. ¿Son estos productos unos sustitutos saludables a los productos cárnicos o por otra parte pueden ser peores para la salud que la propia carne?



2.3. Transcripción entrevista Col·legi de dietistes-nutricionistes de Catalunya

1. Muchos nutricionistas han advertido de los peligros de la ingesta de productos animales por el uso de antibióticos y hormonas que se utilizan en granjas industriales para la producción en masa de animales. ¿Cómo ves tu este peligro? ¿Lo crees un peligro real?

Se ha generado un cierto bulo detrás de esto porque en realidad la EPSA, qué es la Autoridad Europea para la seguridad de los alimentos, verifica la calidad de la carne y si se están haciendo estas prácticas con hormonas o antibióticos en las diferentes granjas, ya que esto lógicamente pone en peligro para la salud. La preocupación más frecuente en realidad no es que la carne pueda tener antibióticos, hormonas... sino que son residuos de antibióticos, hormonas o algunos esteroides que se incorporan, pero en realidad es porque, así como los humanos necesitamos medicamentos y antibióticos pues los animales también.

Otro de los organismos importantes en el ámbito de la salud es la Organización Mundial de la Salud y la Organización Mundial de la Salud no desestima el uso de antibióticos en el sector agrícola, lo que pasa es que al igual que cualquier medicamento lo tiene que utilizar un médico y darlo en el momento oportuno pues en el caso de los animales ese antibiótico debe suministrarse bajo la supervisión de un profesional especializado como un veterinario y en el caso de que un animal esté totalmente sano esto está prohibido. No se puede utilizar en los animales totalmente sanos ni tampoco como método de crecimiento o de prevención de enfermedades. Para prevenir cualquier tipo de enfermedad no son los antibióticos si no las vacunas y así como los humanos recibimos vacunas para prevenir enfermedades pues para los animales pasa lo mismo. Por lo tanto, una cosa es que haya residuos de antibióticos y otra muy distinta es que tengan antibióticos.



2. Se ha criticado mucho a las dietas veganas y vegetarianas por sus posibles carencias de proteína, vitamina B12 y otros. ¿Es realmente peligroso para la salud llevar una dieta de este tipo? En tu entrevista para el 20 minuto decías que habías observado que cuando hay una exclusión de un alimento indispensable, es necesario complementarlo, ya que pueden aparecer déficits a largo plazo que no se detectan en las analíticas hasta que aparece una complicación para la salud, como por ejemplo el déficit de vitamina B12 -de origen animal-, que tiene consecuencias en el sistema nervioso central. ¿Además de la vitamina B12, existen otras carencias así de importantes irremplazables el ser humano?

En primer lugar una dieta no es completa si la dieta en si no está completa. No significa que haya un alimento indispensable, lo que se habla es específicamente de nutrientes indispensables, estos nutrientes indispensables son las vitaminas. Las vitaminas no se pueden fabricar en el organismo salvo alguna excepción, en realidad todas las vitaminas las tenemos que ingerir de parte de los alimentos.

En el caso de la vegetariana, que es diferente a lo que es vegana incluye parte de productos de origen animal como pueden ser: los huevos o en el caso de la ovo-vegetariana o en el caso de los lácteos en el caso de las lacto-vegetarianas o en el caso de que incorporen los dos lacto-ovo vegetariana. En este caso aquí no se excluye ningún grupo de alimentos a excepción de las carnes, entonces el hecho de que tengamos este tipo de dietas vegetarianas donde se incluyen huevos y se incluyen en lácteos pues son las que menos déficit podrían tener en cuanto a nutrientes porque justamente la vitamina B12, que es la vitamina esencial y que es la más crítica en el caso de las personas que adoptan este tipo de dieta la encontramos en los lácteos. No obstante, las recomendaciones de todos los organismos internacionales en cuanto a dieta vegetariana se refieren, recomiendan que estas personas que hacen las dietas lacto- ovo vegetarianas tomen también suplementos con vitamina B12.



En las dietas las dietas veganas no se incorporan nada de productos de origen animal y en este caso la vitamina B12 solo se encuentra en los alimentos de origen animal. Alguna persona muy fan de este tipo de dietas que excluyen todo tipo de animales puede decir: no, la B12 se encuentra en las algas o se encuentra en determinados alimentos de origen vegetal. Este tipo de vitamina que se encuentra en el reino vegetal es un análogo de la vitamina B12, ¿qué significa análogo de la vitamina B12? Pues que a nivel sanguíneo los niveles parecen no estar alterados, si tú haces una analítica o una persona dice: mira, hace un año que estoy con dieta vegana y mi B12 está perfecta pues en realidad los niveles están óptimos pero porque esta B12 vegetal solapa los niveles de la original pero la funcionalidad no es la misma y esto puede perjudicar porque una persona si no se suplementa puede a largo plazo tener consecuencias muy graves, no solo de parestesia o de problemas de calambres y hormigueos que se sienten si no a nivel del sistema nervioso central e incluso a una demencia.

La vitamina B12 es cierto que una persona que comienza con una dieta vegana y ha estado con una dieta omnívora durante mucho tiempo pasa mucho tiempo hasta que se ve esta deficiencia sí ¿por qué? Porque la vitamina B12 a diferencia de otras vitaminas del complejo B es la única que tiene depósitos en el organismo entonces pasa mucho tiempo hasta que se vea el déficit, pero no nos podemos quedar tranquilos sin suplementar.

Después, una dieta vegana o vegetariana según las diferentes asociaciones de Dietética Americana sostienen que sí, una dieta vegetariana supervisada por un profesional es saludable y se puede llevar a cabo siempre y cuando se suplemente también con vitamina B12 eso está claro.

El problema lo tenemos cuando la gente comienza a hacer una dieta vegana sin utilizar el asesoramiento de un profesional pues aquí hay ciertos nutrientes críticos a controlar como es el calcio, porque el calcio en la alimentación omnívora lo tenemos principalmente en los lácteos y una dieta vegana no consume leche. Es cierto que el calcio lo encontramos en los frutos secos principalmente en las



almendras, lo encontramos en los vegetales...pero ese tipo de calcio es un calcio que en cantidad y en calidad es diferente a los lácteos. En cantidad hay menos por cada ración, es decir, yo para cubrir lo que necesito en mi cuerpo tomo 2 tazas de leche y cubro la recomendación, si yo en lugar de tomarme estas dos tazas de leche lo consumo en frutos secos o vegetales pues me tengo que comer 1 kg de brócoli por ejemplo. Entonces las cantidades no son las habituales que me comería si no fuera vegetariana, cubrir se pueden cubrir, pero es bastante difícil. Una persona que realmente vegana pues no va a tener problema de comer un kilo de brócoli.

Otro nutriente crítico es el hierro pues también se encuentra en la carne. El hierro lo podemos encontrar en otros alimentos también de origen vegetal pero el tipo de hierro que se encuentra en el original es un tipo de hierro que se llama No Hemo, No Hemínico. Por tanto, tiene determinados factores que no permiten la absorción adecuada, para eso el dietista-nutricionista recomendará como favorecer la absorción de este hierro y cómo evitarlo para que los factores inhibidores no actúen.

La vitamina D es otro nutriente que se encuentra principalmente en los pescados de origen más graso y en los lácteos también y una persona vegana no lo consume. Es verdad que a través de la piel los rayos ultravioletas activan esta vitamina D, no obstante, la dieta vegana y vegetariana si está bajo la supervisión de un profesional son saludables el problema es que la gente no lo realiza de la misma manera.

3. ¿Cómo definirías tu una dieta vegana o vegetariana saludable? Además de la importancia de llevar este tipo de dietas supervisadas por un profesional.

Hay que pensar también que muchas veces este tipo de dietas esconden un trastorno de la conducta alimentaria, entonces se comienza con esto de: no al maltrato animal, por cuestiones filosóficas y que no quieren comer nada de origen animal al matar a los animales. Pero en realidad detrás de esto puede haber un trastorno de la conducta alimentaria que se puede complicar bastante.



Otra de las cosas a tener en cuenta es que una persona que hace una dieta vegana y dice hacerlo porque quiere que todo sea natural, pensemos que la vitamina B12 no es natural, o sea, se hace en el laboratorio y es sintética. Por tanto, hay veces que es una contradicción el querer todo natural y recurrir a un suplemento porque si no nuestra dieta no está completa.

4.Las alternativas vegetales a la carne son un producto cada vez más común a la hora de transicionar a este tipo de dietas. ¿Son estos productos unos sustitutos saludables a los productos cárnicos o por otra parte pueden ser peores para la salud que la propia carne?

A largo plazo no hay no hay ningún estudio que haya valorado el efecto este porque realmente en nuestro país el auge es bastante reciente diferente al que hay en Estados Unidos y en Canadá donde hay mayor cantidad de vegetarianos, junto con Reino Unido, pero bueno por otra parte ya sabemos cómo está la alimentación en Estados Unidos ¿no? Estos productos la verdad es que no salen de un árbol, nunca he visto a un seitán colgado de un árbol, hay que ir con ojo porque hay muchos de estos productos cuya etiqueta tiene muchos ingredientes, tiene muchos aditivos que también hay que tranquilizar porque el hecho de que tenga aditivos no afecta directamente a la salud porque está regulado.

Es cierto que, si yo tengo que sustituir un trozo de carne magra de un de un animal que realmente corre y demás, no los procedentes de ganadería intensiva, pues son un producto fresco mientras que cualquier otro producto es para sustituir este tipo de carne está hecha en forma sintética con un montón de procesos y además aditivos que no lo hacen saludable.



*Imagen 13: fotograma entrevista N. Babio
Fuente: elaboración propia*



*Imagen 14: fotograma entrevista N. Babio
Fuente: elaboración propia*



3. Entrevista Iñigo Charola: BioTech Foods

3.1. Presentación personal

Iñigo Charola es el co-fundador y CEO de la empresa *Biotech Foods*. Esta empresa es una de las nueve empresas pioneras en el mundo y la única en el territorio español dedicadas a la investigación de la carne cultivada o carne de laboratorio estudiando como fabricar productos cárnicos a través del proceso de células animales en un bioreactor. Como explican en su página web sus procesos se basan en el crecimiento de tejidos mediante procesos de cultivo celular in vitro, que son los procesos por los cuales las células crecen fuera de su entorno natural. Iñigo Charola trabaja junto a su equipo por la creación de un producto cárnico que elimine los aspectos negativos de la industria cárnica.



Imagen 15: Iñigo Charola Fuente: Flickr



Imagen 16: Logo Biotech Foods Fuente: Biotech Foods



3.2. Preguntas entrevista *Biotech Foods*

1. ¿Cómo nace vuestro proyecto de carne cultivada? ¿Podrías definir que es la ‘carne cultivada’ o ‘carne de laboratorio’?
2. ¿En qué punto de desarrollo se encuentra vuestro producto? ¿Qué productos finales puede ofrecer?
3. He leído que uno de los principales retos de vuestra industria es conseguir que el medio de crecimiento celular no sea el suero fetal bovino. A parte de este reto, ¿Cuáles son vuestros principales retos de cara al futuro?
4. ¿Qué beneficios ofrece vuestro producto frente a la carne convencional procedente de la ganadería industrial? ¿Cuál crees que es el futuro de la ganadería?
5. Cada vez hay menos estigmas hacia este tipo de productos y el nicho de mercado es cada vez es mayor. ¿Cuál crees que es la clave para eliminar estos estigmas?
6. La carne de laboratorio aún no ha salido al mercado, pero se prevé su lanzamiento en un futuro no muy lejano. ¿Para cuándo se estima que podrá salir al mercado?



3.3. Transcripción entrevista Biotech Foods

1. ¿Cómo nace vuestro proyecto de carne cultivada? ¿Podrías definir que es la ‘carne cultivada’ o ‘carne de laboratorio’?

Hay diferentes motivos que nos empujan a iniciar este proyecto. Uno es un estudio de la necesidad real que existe a nivel mundial de aumentar la producción de proteína para el consumo de los seres humanos, ya que la población va creciendo cada vez más y no va a dejar de crecer y los sistemas que actualmente existen tienen sus limitaciones como todos los sistemas, no hay ningún sistema perfecto. El sistema que usa actualmente la mayor parte de la población para obtener proteína es la ganadería intensiva.

Encontramos la necesidad de buscar una solución a esas limitaciones. Por una parte, medioambientales, de la seguridad y salud y también del bienestar animal. Por otro lado, teníamos que combinar esto con nuestra propia experiencia y comprobar que realmente fuéramos capaces de aportar algo en ese campo. El grupo de personas que tomamos la decisión de emprender teníamos una serie de personas que vienen de la rama científica y que había estado trabajando ya durante más de una década la tecnología reproducir tejido muscular. Cuando comemos carne lo que estamos ingiriendo fundamentalmente es tejido muscular pero no solo y exclusivamente; también hay sangre, también hay tejido conectivo, también hay grasa... son características de la carne pero una de las cosas más importantes que buscamos de la carne es la proteína de alto valor biológico, que contiene todos los aminoácidos esenciales y en una sola ingesta, lo bueno de la carne lo conseguimos y es que con una sola ingesta podemos cubrir las necesidades de nuestro organismo de estos aminoácidos esenciales que nosotros por si mismos no generamos y además no almacenamos a diferencia de la grasa, estos no funcionan así con lo cual a partir de la tecnología de ingeniería de tejidos que podemos utilizar para reproducir, para recrear, para producir tejidos, músculos y órganos es utilizarla para poder producir músculo pero obviamente en grandes cantidades y a unos precios asequibles y aquí estamos hablando de la industria de alimentación donde



como comemos todos los días tenemos que hacer que los precios de los productos sean que el precio sea competitivo.

2. He leído que uno de los principales retos de vuestra industria es conseguir que el medio de crecimiento celular no sea el suero fetal bovino. A parte de este reto, ¿Cuáles son vuestros principales retos de cara al futuro?

Nuestra empresa ahora mismo encuentra que para llegar finalmente al consumidor y poder satisfacer de alguna manera esta promesa que se hace a partir de la cultivada los retos que tenemos son tres; uno de ellos es el que acabas de comentar que es la escalabilidad y el coste.

Hay otra segunda qué es la aceptación, lo que es el desafío cultural. Es verdad que hoy en día cuando a alguien le preguntamos si consumiría carne cultivada, aunque solo sea por el desconocimiento de lo que ofrece la carne cultivada, muchas veces podemos llegar a pensar que vamos a ser reacios. Esto no es la primera vez que pasa en la historia de la humanidad reciente, a los humanos no le gustan los cambios, pero sobre todo necesitan tener información para tomar carne cultivada. Es muy poca la gente que conoce el producto actualmente, solo aquellos que han estudiado o indagado sobre este tema. De cualquier manera, se han hecho ya varios estudios preguntando a los consumidores cuál es su posición ante la carne cultivada y aunque es verdad que hay un porcentaje importante que todavía no la conocía una vez que se les explicaba estaban en disposición de consumir.

El tercer desafío es el regulatorio. Al final estamos hablando de un producto nuevo y como tal tiene que ser sometido a la autorización y aquí en la Unión Europea es la comisión que a través de la agencia para la seguridad alimentaria es la que se encarga de ello. Como nunca ha sido regulado, el regulador necesitará mucho tiempo y por lo tanto será un proceso complicado al principio hasta que toda esta información esté disponible. Estos serían nuestros tres principales retos.



3. Cada vez hay menos estigmas hacia este tipo de productos y el nicho de mercado es cada vez es mayor. ¿Cuál crees que es la clave para eliminar estos estigmas?

La principal es la información, la información que tenemos todavía es demasiado técnica, demasiado profesional digamos y todavía no está preparada para poder transmitírsela al consumidor final con lo cual si utilizamos los datos que tenemos hoy se nos hace muy difícil pensar que el consumidor vaya a aceptar eso, pero cojamos el caso que has dicho no, carne de laboratorio. Seguramente nunca se va a llamar carne de laboratorio el día en el que esto llegue al consumidor, se habrá trabajado muchísimo más las alternativas que hay pongamos un ejemplo, España representa muy bien a la categoría *La Gula del Norte*: están hechos a partir de esta misma materia prima que se llama surimi, pero la mayoría de la gente no sabe lo que es el surimi y no tiene porqué saberlo.

La gente que consume su producto y una marca en la cual confía, en el momento en que nuestro producto salga al mercado ya no usaremos nombres como carne sintética, carne de laboratorio o carne cultivada, hay que realizar mucho trabajo de interacción con el consumidor para ver realmente como es la manera más adecuada para que ellos entiendan cuál es la propuesta. El consumidor va a consumir el producto a través de productos como una salchicha, una hamburguesa... que son muy familiares.

4. ¿En qué punto de desarrollo se encuentra vuestro producto? ¿Qué productos finales puede ofrecer?

Un punto principal en el que estamos trabajando todos es poder hacer asequible al comedor este producto y otro punto principal es todo el tema regulatorio. Si el marco regulatorio no es el adecuado nadie podrá regular, ahora las agencias estatales están trabajando para que este sea el adecuado, yo creo que más o menos seremos capaces de solucionarlo, de avanzar adecuadamente en los dos aspectos



en los próximos dos años 3 años y seguramente en el año 2023 podremos empezar a ver este producto en el supermercado.

En cuanto a los productos finales fundamentalmente creemos que aquellos productos elaborados que no se podrán obtener en las primeras etapas desarrollo de esta tecnología serán productos frescos digamos un filete, al final como te he comentado antes un filete es un producto en el cual no solo hay tejido sino que también hay sangre, grasas... y reproducir todas estas partes utilizando esta ingeniería de tejidos es posible pero seguramente no tiene mucho sentido en una primera fase, ya que son añadidos que si aportan pero no es la parte fundamental dónde se crea la proteína qué es la primera misión que creemos tener. En cuanto a los productos elaborados que podremos encontrar la variedad es inmensa. Los más fáciles que nos vienen a la cabeza como la salchicha o una hamburguesa... pero podemos pensar en infinidad de productos curados también y luego dependiendo de cada país.

En cuanto a la otra pregunta que me has hecho respecto a los productos finales que podremos ofrecer a partir de los tejidos, al final podemos llegar a partir de aquí todos los productos que consumimos habitualmente. De animales marinos hay alguna variante también respecto a los demás animales, pero tampoco es una diferencia que no se pueda solventar con lo cual luego ya dependerá de cada empresa. Es verdad que la mayoría de empresa día de hoy se están centrando en una especie en concreto para más adelante añadir productos al portafolio de oferta. En nuestra empresa trabajamos con porcino, el motivo por el cual trabajamos con porcino es porque es uno de los animales que más se procesa y además es el animal que más consumen en China, que es uno de los países que está haciendo que crezca la demanda de proteína animal de una forma tan fuerte y que se creen estos desequilibrios con el resto del mundo.



5. ¿Qué beneficios ofrece vuestro producto frente a la carne convencional procedente de la ganadería industrial? ¿Cuál crees que es el futuro de la ganadería?

Tenemos que tener en cuenta que de la ganadería intensiva tenemos la información porque es un modelo que llevamos utilizando décadas por lo cual está muy bien parametrizado y sabemos exactamente que consumimos de agua por un kilo de carne, consumos de electricidad, que emisiones... todo esto lo conocemos muy bien. La carne cultivada es algo muy incipiente, algo que ahora está naciendo y se pueden hacer promesas en base a la tecnología que se conoce, pero es muy difícil comparar a día de hoy y que esta comparación sea justa. Vayamos a algunos de los datos que claramente nos indican que va a haber ventajas.

Por ejemplo, desde el punto de vista medioambiental una de las mayores emisiones de gases de efecto invernadero de la ganadería intensiva es a partir de las emisiones de metano y esto se produce por la fermentación entérica, obviamente al no haber animal no hay fermentación entérica por lo cual la ventaja sería clarísima, en ese aspecto reduciremos muchísimo la emisión de metano a la atmósfera.

Desde el punto de vista del uso del agua y de la tierra tiene mucho que ver no tanto con en la ganadería sino con aquellos materiales o alimentos de los que se provea la ganadería como por ejemplo todo el consumo de pienso que es necesario para que el animal viva. Ahí todavía hay muchos estudios que hay que hacerlo porque estos nutrientes que se le dan a la célula habrá que comprar también su explotación que genera y que no genera en términos de recursos de agua, de recursos del suelo y demás.

Desde el punto de vista del sacrificio animal no hay mucho que decir en este caso no se necesita el animal solo con las células del animal es suficiente para realizar la misma producción que cientos de animales.



Finalmente, respecto a la seguridad no es algo nuevo. El problema respecto a virus que saltan de animales a humanos ya lo hemos vivido más veces lo que pasa es que esta vez pues ha sido una mutación que está siendo mucho más letal para el ser humano, pero no es la primera vez, hemos vivido la gripe aviar y otras pandemias como estas en la cual es un virus muta y consigue saltar del animal al ser humano y luego propagarse por el ser humano. Realmente, cuando producimos carne cultivada utilizamos las células que son analizadas antes de meterlas a un biorreactor por lo cual se sabe que la célula está sana y no tiene nada y el reactor está cerrado y además dentro de unas instalaciones de bajante esterilidad y seguridad con lo cual no es como tener animales en una granja donde fácilmente puede saltar uno, creemos claramente que podría ser una gran ventaja.



Imagen 17: Fotograma entrevista I. Charola

Fuente: elaboración propia



Imagen 18: Fotograma entrevista I. Charola

Fuente: elaboración propia



4. Jordi Galisteo y Ester Baena: Nutricionistas Veganos

4.1. Presentación personal

En el año 2014 Ester Baena y Jordi Galisteo iniciaron su trayectoria profesional como nutricionistas especializados en dietas vegetarianas. A partir de 2014 han seguido hasta día de hoy con su trabajo como nutricionistas especializados en este tipo de dietas complementándolo con otros trabajos como ponentes dando charlas sobre el futuro de las dietas vegetarianas y veganas en ferias de alimentación y universidades y con la participación en conocidas revistas como *Cuerpo Mente* o *Cosmopolitan*. Ambos estudiaron en el año 2013 el grado de Dietética Humana y Nutrición en la Universidad Internacional Isabel I de Castilla. Actualmente combinan su trabajo como nutricionistas con el estudio de especialidades de Nutrición Clínica Avanzada y Nutrición Clínica Vegetariana en el Instituto de Ciencias de Nutrición y Salud (ICNS).



Imagen 19: Jordi y Ester Fuente: www.nutricionistasveganos.com



Imagen 20: Logo nutricionistas veganos Fuente: www.nutricionistasveganos.com



4.2.Preguntas entrevista *Nutricionistas Veganos*

1. Muchos nutricionistas han advertido de los peligros de la ingesta de productos animales por el uso de antibióticos y hormonas que se utilizan en granjas industriales para su producción en masa. ¿Cómo veis vosotros este peligro? ¿Lo creéis un peligro real?
2. Se ha criticado mucho a las dietas veganas y vegetarianas por sus posibles carencias de proteína, vitamina B12 y otros. ¿Es realmente peligroso para la salud llevar una dieta de este tipo?
3. ¿Cómo definirías vosotros una dieta vegana o vegetariana saludable?
4. Las alternativas vegetales a la carne son un producto cada vez más común a la hora de transicionar a este tipo de dietas. ¿Son estos productos unos sustitutos saludables a los productos cárnicos o por otra parte pueden ser peores para la salud que la propia carne?



5. Jaime Martín: Lantern

5.1. Presentación personal

CEO y socio fundador de la consultoría Lantern. Completó su MBA en la universidad californiana *UCLA Anderson School of Management*, trabajó en banca de inversión y capital privado para *Bank of America*, y desarrolló proyectos comerciales en los sectores minorista y de telecomunicaciones de Sao Paulo y Buenos Aires. En España, fue director del departamento de consultoría en *Interbrand*, donde dirigió y desarrolló la nueva campaña de posicionamiento de Movistar: “Compartida la vida es más”. Luego fundó *Optimor*. En el año 2011 fundó su consultora *Lantern*. Esta consultora realizó en el año 2019 un estudio completo sobre el auge de la alimentación vegetariana y el negocio que esta mueve titulado *The Green Revolution*.



Imagen 21: Jaime Martín Fuente: Lantern



Imagen 22: Logo Lantern Fuente: Lantern



5.2. Preguntas entrevista *Lantern*

1. En vuestro estudio de Lantern, *The green revolution*, hablabais sobre el auge de las dietas veganas y vegetarianas a nivel mundial y comentabais como *The economist* declaraban el pasado año 2019 como el año vegano. ¿Cómo entendéis vosotros este auge?
2. En el mismo estudio habláis sobre el auge de este tipo de dietas en la población más joven. ¿A qué crees que se debe este auge?
3. También comentáis que cada vez más marcas están ofreciendo este tipo de productos, incluso en algunas ocasiones empresas dedicadas a la producción de productos cárnicos. ¿Cómo veis este auge?, ¿Teméis que se llegue a una saturación del mercado?
4. ¿Qué importancia creéis que tienen la publicidad y el marketing en el lavado de imagen de las empresas cárnicas hacia una imagen más verde y respetuosa al ofrecer productos alternativos a sus productos cárnicos.



6. Adrià Voltes: ZooXXI Neurociencia

6.1. Presentación personal

Adrià Voltes es graduado en Genética por la Universitat Autònoma de Barcelona, máster en Biomedicina y doctor en Biomedicina por la Universitat Pompeu Fabra. Actualmente forma parte del equipo científico de la *Fundación Franz Weber* y es miembro de 'Antropología de la Vida Animal, grupo de estudios de etnozoología', adscrito a l'Institut Català d'Antropologia (Eldiario.es). En marzo de 2020 escribió un artículo para el diario online *Eldiario.es* titulado *Malestar en la granja: de mutilaciones y otros perjuicios* en el que trataba la ética de las granjas de explotación ganadera y la sintiencia animal.



Imagen 23: Adrià Voltes Fuente: Twitter

ZOOXXI Neurociencia

Imagen 24: Logo ZOOXXI Neurociencia Fuente: zooxxi neurociencia



6.2. Preguntas Entrevista Zoo XXI Neurociencia

1. En un artículo que escribiste para *Eldiario.es* decías que según el Eurobarómetro sobre las actitudes de los europeos hacia el bienestar de los animales (Comisión Europea, 2016), un 64% de la ciudadanía europea, y concretamente un 71% de la española, declara que le gustaría disponer de más información sobre las condiciones de los animales en las granjas. ¿Qué opinas sobre esta actitud y el contraste entre querer más información y evitar recibir cualquier tipo de información para no tener que afrontar esta situación de afrontar la realidad de la que somos partícipes?
2. Hablemos sobre tres prácticas muy comunes en las granjas de explotación animal: el desmochado, el corte de picos y el raboteo. ¿En qué consisten estos procesos? ¿Cómo afectan estos procesos a los animales (por ejemplo comportamientos aberrantes como la caudofagia)?
3. Hablemos de la sintiencia animal desde el ámbito de la neurociencia. ¿Cómo definirías la sintiencia animal?
4. ¿Basándonos en esta idea de sintiencia, cómo podemos cambiar los animales humanos la relación que tenemos con el resto de animales? ¿Cuáles podrían ser puntos de inflexión de este cambio?



7. Massin Riggs: *Meat the victims*

7.1. Presentación personal

Massin es el líder de la asociación *Meat the Victims* a favor de la liberación animal en su sucursal española. Es un conocido activista por los derechos de los animales y ha aparecido en diversos medios defendiendo esta causa. A sus 18 años ya es todo un referente de la defensa de los animales de granja en todo el país. En marzo de 2019 encabezó una acción mediática para visibilizar la cruel situación de los animales de granja entrando clandestinamente en una granja de cerdos de Sant Antoni.



Imagen 25: Massin Riggs Fuente: MésOsona



Imagen 26: Logo MeatTheVictims Fuente: Meat the Victims



7.2.Preguntas entrevista *Massin Riggs*:

1. ¿Cuál fue para ti el punto de inflexión para cambiar tu vida y hacerte vegano?
2. ¿En qué momento pasaste de ser vegano a centrarte más en el activismo en defensa de los derechos de los animales?
3. ¿Por qué crees que es importante tomar parte activa en la lucha por los derechos animales?
4. ¿Qué importancia tienen las redes sociales en el activismo? ¿Crees que las empresas cárnicas, ganaderas, lácticas... Se aprovechan de las oportunidades que las redes sociales ofrecen para vender su mensaje?
5. Hablemos sobre la acción que encabezaste de *Meat the Victims*. ¿Cómo definirías la situación en las granjas de explotación industrial?
6. ¿Cuál crees que es una forma efectiva de enviar un mensaje que sirva para cambiar la mentalidad de las personas que no tienen la intención de convertirse en veganos?



8. Carlota Bruna

8.1. Presentación personal

Carlota es una estudiante de nutrición y dietética. En la plataforma Instagram, en la que ya cosecha casi 180.000 seguidores, se dedica a la divulgación del veganismo y el activismo por los derechos de los animales. Además, también informa sobre la importancia de una vida sostenible. El pasado 2019 publicó su libro titulado *Camino hacia un mundo vegano* y en el 2020 participó en el libro *Somos La Última Generación que Puede Salvar el Planeta*. En mayo de 2019 fue invitada como ponente en el Parlamento Europeo para tratar la temática del cambio climático.



Imagen 27: Carlota Bruna Fuente: Instagram

CARLOTA BRUNA

HEALTH, NUTRITION & LIFESTYLE

Imagen 28: Carlota Bruna Fuente: Carlotabruna.com



8.2. Preguntas entrevista Carlota Bruna

1. Como nutricionista. ¿Ves algún peligro en las dietas veganas? ¿Crees que existe algún beneficio físico al llevar estas dietas?
2. ¿A nivel ético, por qué crees que es importante la transición a una dieta vegana?
3. ¿Cuál es tu opinión sobre las alternativas vegetales a la carne? (Como consumidora y como nutricionista).
4. Como activista medioambiental que hace uso de las redes sociales para difundir su mensaje que opinas sobre el uso que hacen las empresas cárnicas para lavar su imagen a través de la publicidad, las campañas con caras conocidas...
- 5.Cuál es tu opinión sobre las empresas cárnicas que ofrecen productos vegetales a la vez que otros animales.
6. Hablemos sobre la acción de *Meat the Victims* en la que participaste. ¿Cómo definirías la situación en las granjas de explotación industrial?
7. ¿Cuál crees que es una forma efectiva de enviar un mensaje que sirva para cambiar la mentalidad de las personas que no tienen la intención de convertirse en veganos?



9. Carlos Ríos

9.1. Presentación personal

Carlos Ríos (Huelva, 1991), estudió Nutrición Humana y Dietética en la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla). Dietista y nutricionista, es el creador del movimiento Realfooding, un estilo de vida al que se han sumado millones de seguidores por redes sociales, especialmente en su cuenta de Instagram @carlosriosq. Su objetivo es luchar, a través del conocimiento, contra las multinacionales de los productos ultraprocesados y devolver la comida real a la gente. Acaba de publicar el libro *Come comida real*. Actualmente además de divulgador por redes sociales también cuenta con una consulta de nutrición.



Imagen 29: Carlos Ríos Fuente: Huffingtonpost



Imagen 30: logo Realfooding Fuente: Realfooding



9.1. Preguntas entrevista *Realfooding*

1. Te has convertido en un fenómeno en las redes sociales, ¿De dónde crees que proviene el interés creciente de la población por temas como la alimentación saludable?
2. ¿Cuál es el target que predomina en tus redes?
3. Tu principal lucha en redes es hacia los productos ultraprocesados. ¿Podrías definir un producto ultraprocesado?
4. Muchos nutricionistas han advertido de los peligros de la ingesta de productos animales por el uso de antibióticos y hormonas que se utilizan en granjas industriales para la producción en masa de animales. ¿Cómo ves tu este peligro? ¿Lo crees un peligro real?
5. Las alternativas vegetales a la carne son un producto cada vez más común a la hora de transicionar a este tipo de dietas. ¿Son estos productos unos sustitutos saludables a los productos cárnicos o por otra parte pueden ser peores para la salud que la propia carne?



D. Esquema del guion

Acto I (10'): Carne Animal (de - a +)

- Breve historia del consumo de carne (+psicología): ejemplo → El ser humano lleva siglos consumiendo carne animal pero la forma de producción actual es insostenible por tres razones:
 1. La ganadería intensiva → Contaminación
 2. Explotación animal → Ética (+entrevista Massin Riggs, Adrià Voltes)
 3. Salud de los consumidores → Uso de antibióticos etc que luego son ingeridos por los consumidores (+entrevistas nutricionistas).
- *Primer punto de giro* → Existe una solución a todos estos problemas: la carne vegetal

Acto II (15'): Carne Vegetal (de + a -)

- Explosión comercial de la carne vegetal/laboratorio + entrevistas:
 1. Heura/Foods for Tomorrow
 2. Biotech
 3. Nutricionistas
 4. Lantern
- Beneficios de una dieta vegetariana (+ entrevista Nutricionistas veganos)
- Problemas dieta vegana (+ entrevista Nancy B.)
- Analizamos estos sustitutos de la carne:
 1. Nutricionalmente como son? → Nancy+Nutricionistas Veganos
 2. Empresas y green washing → Jaime Martín
- *Segundo punto de giro* ¿Existen alternativas realmente buenas a la carne animal? → Puntos negativos de la carne vegetal:
 1. Peligros de una dieta vegetariana/vegana
 2. No todas las alternativas son tan sanas como nos hacen creer



3. Marketing y green washing → Las empresas nos engañan
4. Estas alternativas son más caras

Acto III (10'): Balance y conclusión (de - a +)

Reflexión sobre los 4 puntos anteriores:

1. Ser vegetariano/vegano es peligroso → Aclarar con los nutricionistas
2. Las alternativas no son tan sanas → No todas son insanas/ son más insanas que la carne animal?
3. Marketing y green washing “nos engañan” → tiene el mismo marketing que la carne animal e incluso menos (hablar con Jaime Martín de Larten sobre su estudio y con Bernat Añaños).
4. Es más caro → Su producción es más cuidada + un consumo mayor de estos productos llevará a una democratización de ellos.



E. Guion literario

PRIMER ACTO

ESCENA 1: INTRODUCCIÓN

Vemos imágenes del protagonista paseando por zonas secas de montaña, granjas, en un mercado...

PROTAGONISTA:

Los humanos empezamos a comer carne animal hace más de 3,4 millones de años. La forma que tenemos de consumir carne ha variado sustancialmente desde esa primera injección hasta la actualidad.

La ganadería intensiva es el sistema actual que utilizamos para producir la carne pero este sistema no es perfecto, las consecuencias de la explotación ganadera han llevado al planeta a una situación medioambiental sin precedentes.

¿Cuáles son las problemáticas de este sistema?

IÑIGO CHAROLA:

Por una parte medioambientales, de la seguridad y salud y también del bienestar animal.

FUNDIDO A NEGRO.

ESCENA 2: MEDIOAMBIENTE

Aparece el título de la primera problemática: Medioambiente con un fondo neutro acompañada de un efecto de sonido.

Imágenes de archivo acompañan la narración.

NARRADOR:

La industria ganadera es una de los principales actores causantes del cambio climático. Esta industria produce actualmente un 65% del óxido nítrico mundial lo que ha conllevado el rápido deterioro de la atmósfera. Es la responsable del 51% de los problemas causantes del cambio climático por su alta huella de



2.

carbón y el impacto del gas metano en la atmósfera derivados de la fermentación entérica y el transporte que engloba el mantenimiento y comercialización de sus productos.

Además, esta industria es la responsable del 91% de la destrucción del Amazonas Brasileño.

FUNDIDO A NEGRO

ESCENA 3: SALUD HUMANA

Aparece el título de la segunda problemática: salud humana con un fondo neutro acompañada de un efecto de sonido.

Imágenes de archivo y de las entrevistas acompañan la narración.

IÑIGO CHAROLA:

El problema respecto a virus que saltan de animales a humanos no es nada nuevo, hemos vivido la gripe aviar y otras pandemias como estas en la cual un virus muta y consigue saltar del animal al ser humano y luego propagarse por el ser humano.

FUNDIDO A NEGRO

ESCENA 4: ÉTICA

Aparece el título de la tercera problemática: ética con un fondo neutro acompañada de un efecto de sonido.

Imágenes de archivo y de las entrevistas acompañan la narración.

MASSIN RIGGS:

Respuesta a la pregunta: Hablemos sobre la acción que encabezaste de Meat the Victims. ¿Cómo definirías la situación en las granjas de explotación industrial?

NARRADOR:

Esta situación, siendo conocida por el consumidor de carne, deriva en una situación de tensión moral.



3.

Los humanos buscamos una coherencia entre nuestras creencias, nuestras actitudes y nuestras acciones según la idea de disonancia cognitiva.

Entonces, si consumir carne comporta en este conflicto interior en los humanos ¿Por qué seguimos consumiendo carne?

Existen diversas razones psicológicas implicadas en este consumo.

Los conceptos como el autoritarismo y la orientación de dominio social ayudan a ilustrar esta situación. Según estos conceptos los humanos observamos una situación de desigualdad entre especies en la que la humana es la superior a las demás y esto es entendido como motivo de legitimación de su explotación sobre las inferiores.

Aparece el discurso de Joaquim Phoenix

JOAQUIM PHOENIX

We're talking about the fight against the belief that one nation, one people, one race, one gender, one species, has the right to dominate, use and control another with impunity.

NARRADOR:

Otra de las razones corresponde a la disociación que se presenta entre el formato que se consume y el animal del que proviene.

BERNAT AÑÑOS:

El gran cambio entre generaciones viene porque hay una desconexión de dónde provienen las cosas y cuando conectas con donde provienen la mayoría de gente no haría ese proceso. La mayoría de gente come carne aunque provenga de un animal no porque proviene de un animal.

NARRADOR:

La carne animal también ha estado



4.

atada durante muchos años a la idea de masculinidad. Según Rotherberg, la relativa falta de entusiasmo masculino por los derechos de los animales y el vegetarianismo puede entenderse mejor como una consecuencia de la construcción de la masculinidad misma. Es decir, las conexiones entre la carne y la masculinidad se han destacado históricamente, especialmente cuando la masculinidad tradicional se ha visto amenazada.

La necesidad humana de pertenencia a un grupo puede llevar a seguir patrones de comportamiento presentes en el resto de miembros del grupo por miedo a rechazo y/o expulsión.

FUNDIDO A NEGRO

ESCENA 5: LA SOLUCIÓN

Aparecen en pantalla imágenes de granjas, parques naturales e imágenes aéreas de zonas naturales. Cambia la imagen y aparece un plano del protagonista sentado en su ordenador.

PROTAGONISTA:

Este sistema, junto con todos los perjuicios que causa sobre el medioambiente, no puede sostenerse durante mucho más tiempo. Por suerte, nuevas alternativas a la ganadería industrial están apareciendo en el mercado y cada vez su presencia es mayor.

FUNDIDO A NEGRO



5.

SEGUNDO ACTO

ESCENA 6: LAS ALTERNATIVAS A LA CARNE

Aparece en pantalla un esquema animado de las alternativas a la carne que explica el narrador.

NARRADOR:

Las alternativas existentes al consumo de productos cárnicos de origen animal se pueden dividir según si estas alternativas presentan características de sabor, forma y textura similares a las de la carne o si, por lo contrario, no las presentan.

Dentro del primer grupo encontramos los siguientes cuatro subgrupos de alimentos no procesados: legumbres, frutos secos, cereales y semillas.

Por otra parte encontramos los productos procesados entre los que se encuentran el tempeh, el tofu, el seitán y la soja texturizada.

Aparece el protagonista en el supermercado comprando las opciones anteriormente mencionadas. Aparece después en su cocina cocinando las opciones anteriormente mencionadas.

Vuelve a aparecer el gráfico anterior.

NARRADOR:

El segundo grupo está formado por las réplicas de productos cárnicos. Dentro de estas réplicas encontramos dos subgrupos: las alternativas vegetales y la carne cultivada.

FUNDIDO A NEGRO

ESCENA 7: EL MERCADO

NARRADOR:

Las empresas dedicadas a la producción de alimentos sustitutivos de la carne están creciendo a un ritmo altísimo, tanto es así que ya han despertado el interés inversores de caras conocidas



6.

como Bill Gates o Leonardo DiCaprio. En el caso de Estados Unidos este hecho es claramente ejemplificado por dos de las empresas más importantes dedicadas a producir este tipo de productos: *Impossible Foods* y *Beyond Meat*

En España, una de las empresas más importantes que trabajan en la creación de alternativas a la carne es *Foods For Tomorrow*.

BERNAT AÑANOS:

Si que es verdad que está habiendo un cambio enorme sobre todo en la sociedad. Cuando el cambio en la sociedad se empieza a detectar por parte de las grandes empresas y sale en las principales encuestas y tendencias mundiales hace que estas empresas se pongan a trabajar en ello. Esto es una señal muy positiva para el mercado.

FUNDIDO A NEGRO

ESCENA 8: BENEFICIOS

NARRADOR:

¿Qué beneficios presentan estas dos alternativas frente a la ganadería industrial?

Aparece el gráfico de *Foods for Tomorrow* y el narrador lee los datos en voz alta.

BERNAT AÑANOS:

Nosotros nos vemos a nosotros mismos como sucesores de la carne, no como sustitutos. Cuando eres sucesor tienes que ser mejor en todo porque si no eres una alternativa. Tienes que ser mejor nutricionalmente, más sostenible y tenemos que tener una experiencia muy similar a la lograda con el consumo de carne animal. Nosotros como empresa empezamos a poner muy por delante los ingredientes que poníamos en nuestro producto, si nos comparas con nuestros competidores a nivel



7.

internacional sus etiquetas son muy largas, yo entiendo que el consumidor europeo está muy preocupado por qué se come. Para hacer que tu producto sea un producto de día a día es evidente que tenemos que hacer productos clean label o que como mínimo tengan el mínimo de ingredientes posible. Nos pusimos el reto de crear carne pero además decir: todos estos ingredientes no los podemos usar. Queremos crear la sensación de que cuando comas nuestro producto sientas que es algo que te lo puedes comer cada día.

IÑIGO CHAROLA:

Desde el punto de vista medioambiental una de las mayores emisiones de gases de efecto invernadero de la ganadería intensiva proviene de las emisiones de metano y esto se produce por la fermentación entérica, obviamente al no haber animal no hay fermentación entérica.

Desde el punto de vista del uso del agua y de la tierra tiene mucho que ver no tanto con en la ganadería sino con aquellos materiales o alimentos de los que se provea la ganadería como por ejemplo todo el consumo de pienso que es necesario para que el animal viva.

El problema respecto a virus que saltan de animales a humanos no es nada nuevo. Un virus muta y consigue saltar del animal al ser humano y luego propagarse por el ser humano. Realmente, cuando producimos carne cultivada utilizamos las células, estas células son analizadas antes de meterlas en un biorreactor por lo cual se sabe que la célula está sana y no tiene nada y el reactor es un espacio cerrado y dentro de unas instalaciones de esterilidad y seguridad.

NARRADOR:

Los productos no procesados también presentan beneficios frente a la



8.

carne. Nutricionalmente es importante destacar su riqueza en oligoelementos como el cobre, el manganeso, el zinc, el yodo o el hierro y en vitaminas resistentes al calor como la B1, B2 y PP además legumbres no contienen colesterol además de regular la glucemia.

Los frutos secos o semillas oleaginosas destacan por un alto contenido en grasas. También son ricos en proteínas, sales minerales (potasio, magnesio, fósforo, hierro y vitaminas B,D,E,A) y fibra alimentaria.

Se ve al protagonista leyendo las etiquetas de los productos anteriormente mencionados.

PROTAGONISTA:

Los beneficios de este tipo de productos son muy conocidos y extensos pero ante esta situación surge la duda: ¿estos productos tienen algún riesgo o perjuicio?

FUNDIDO A NEGRO

BSCENA 9: PERJUICIOS

NANCY BABIO:

En las dietas veganas no se incorpora nada de productos de origen animal y en este caso la vitamina B12 solo se encuentra en los alimentos de origen animal. Este tipo de vitamina que se encuentra en el reino vegetal es un análogo de la vitamina B12, ¿qué significa análogo de la vitamina B12? Pues que a nivel sanguíneo los niveles parecen no estar alterados pero la funcionalidad no es la misma y esto puede perjudicar porque una persona si no se suplementa puede a largo plazo tener consecuencias muy graves, no solo de parestesia o de problemas de calambres y hormigueos que se sienten sino a nivel del sistema nervioso central e



incluso a una demencia.

Otro nutriente crítico es el hierro pues también se encuentra en la carne. El hierro lo podemos encontrar en otros alimentos también de origen vegetal pero el tipo de hierro que se encuentra en el original es un tipo de hierro que se llama No Hemo, No Hemínico. Por tanto, tiene determinados factores que no permiten la absorción adecuada, para eso el dietista-nutricionista recomendará como favorecer la absorción de este hierro y cómo evitarlo para que los factores inhibidores no actúen.

La vitamina D es otro nutriente que se encuentra principalmente en los pescados de origen más graso y en los lácteos también y una persona vegana no lo consume. Es verdad que a través de la piel los rayos ultravioleta activan esta vitamina D.

BERNAT AÑÑOS:

Uno de los principales problemas con los que se encuentra Heura que también está presente en muchos de los productos de este tipo es su elevado precio si se compara con el de la carne animal procedente de ganadería industrial.

JAIME MARTÍN:

Respuesta la pregunta: ¿Qué importancia creéis que tienen la publicidad y el marketing en el lavado de imagen de las empresas cárnicas hacia una imagen más verde y respetuosa al ofrecer productos alternativos a sus productos cárnicos? ¿Qué papel juega el marketing en esta asociación vegano es igual a saludable?

NANCY BABIO:

Es cierto que si yo tengo que sustituir un trozo de carne magra de un de un animal que realmente corre y demás, no los procedentes de ganadería



10.

intensiva, pues son un producto fresco mientras que cualquier otro producto para sustituir este tipo de carne está hecho de forma sintética con un montón de procesos y además aditivos que no lo hacen saludable.



11.

TERCER ACTO

ESCENA 10: DESMONTANDO LO NEGATIVO

NARRADOR:

Ahora que hemos visto la parte negativa de esta realidad es importante contextualizar este cambio para entender que aunque aún tenga muchas cosas por solucionar antes de una transición de dieta global, también tiene mucho potencial.

IÑIGO CHAROLA:

Tenemos que tener en cuenta que de la ganadería intensiva tenemos la información porque es un modelo que llevamos utilizando décadas por lo cual está muy bien parametrizado y sabemos exactamente que consumimos de agua por un kilo de carne, consumos de electricidad, que emisiones... todo esto lo conocemos muy bien. La carne cultivada es algo muy incipiente, algo que ahora está naciendo y se pueden hacer promesas en base a la tecnología que se conoce pero es muy difícil comparar a día de hoy y que esta comparación sea justa.

BERNAT AÑÑOS:

Algo muy bueno en tecnología en nuestro sector y que no pasa en el sector cárnico tradicional porque al final usa una máquina que es un animal y la usan como tecnología y no se puede variar ya mucho más de lo que han hecho ya han hecho bastante de todo para variar lo que había pero nosotros podemos ir mejorando cada momento, cada mes que pasa aprendemos algo porque producimos más y probamos más cosas y conseguimos pues utilizar menos aceite, utilizar menos agua, que la electricidad venga de fuentes más sostenibles etcétera y al final creo que esto es muy potente.

PROTAGONISTA:

¿Es realmente tan peligroso dejar de comer carne?



12.

NANCY BABIO:

El problema lo tenemos cuando la gente comienza a hacer una dieta vegana sin utilizar el asesoramiento de un profesional pues aquí hay ciertos nutrientes críticos a controlar como es el calcio.

No obstante, la dieta vegana y vegetariana si están bajo la supervisión de un profesional son saludables el problema es que la gente no lo realiza de la misma manera.

NUTRICIONISTAS VEGANOS:

Respuesta a: Se ha criticado mucho a las dietas veganas y vegetarianas por sus posibles carencias de proteína, vitamina B12 y otros. ¿Es realmente peligroso para la salud llevar una dieta de este tipo?

PROTAGONISTA:

¿El precio se va a mantener siempre así?

BERNAT AÑANOS:

Ponemos siempre el coste económico por delante y sabiendo cómo está yendo el planeta y todos los grandes retos que tenemos humanitarios y con la crisis climática que tenemos por delante tenemos que empezar a hablar del coste medioambiental de todo lo que hacemos. Sí es verdad ahora mismo Heura es más caro, el pollo está 3€/Kilo, 5€/kilo no estamos ahí, estamos a 20€/kilo pero bueno llegaremos.

La solución a este problema recae en tres vías:

La primera vía corresponde a la volumetría. Un mayor nivel de producción implica una disminución de costes fijos.

La segunda vía concierne a los gobiernos y a la legislación. Los impuestos aplicados a productos y empresas que generan un impacto



13.

positivo en el medioambiente son muy elevados, lo que repercute en el coste final del producto y por lo tanto en su precio de venta al público.

Que la carne empiece a ser tratada de una forma, que tenga un precio que se correlacione con el impacto que tiene porqué a 3€/kilo un pollo sabiendo todo lo que hay detrás yo no sé qué pasa que ayudas reciben de las instituciones para que llegue a 3€/kilo porque si no es poco sostenible, no tiene sentido.

PROTAGONISTA:

¿La publicidad es una herramienta que solo usa la industria vegetal para mejorar su imagen y hacerla más saludable?

JAIME MARTÍN:

Respuesta al respecto de la publicidad

BERNAT AÑANOS:

Hay otro tema que es que todos los productos 100% vegetales o la mayoría proteínas vegetales tenían packagings y comunicación que parecían medicamentos, parecía una farmacia esa zona: letras pequeñísimas, transparentes con líquido dentro de color blanco, sin especias, un desastre. Te lo compras si lo necesitas pero yo no paso por delante y digo voy a coger este bloque de cosa blanca empaquetado con líquido dentro y letra pequeñísima y que pone verdegreen. Es muy difícil conectar con la mayoría de gente así, tenemos que aplicar las reglas del marketing, las reglas de cómo conectar con la gente si queremos apostar por una alimentación 100% y ahí es donde ponemos un montón de esfuerzo: por un lado hacer productos que estén muy buenos y por otro lado hacerlos muy atractivos.



14.

PROTAGONISTA:

¿En cuanto a salubridad, es verdad que estos productos son poco saludables?

BERNAT AÑANOS:

Sobretudo el consumidor europeo está muy preocupado por qué se come, va a un supermercado y la gente mira y quiere saber y yo también quiero saber como consumidor así que quiero crear productos que no sean para un sábado unabarbarcoa para hacer una fiesta con tus amigos sino que se lo des a tus hijos si tienes hijos o a quien sea.

ESCENA 11: CONCLUSIÓN

Aparecen imágenes de la película *l'Aile ou la cruisse*.

NARRADOR:

La industria de las alternativas a la carne está creciendo a un ritmo muy alto pero aún se encuentra en una fase inicial. Los problemas que se encuentran ahora en los productos que ofrece serán fácilmente resueltos en un futuro. Durante muchos años hemos fantaseado con el futuro de esta industria y ese futuro ya está aquí.

Aparece el discurso de Joaquim Phoenix (Oscars 2020)

JOAQUIM PHOENIX

We fear the idea of personal change, because we think we need to sacrifice something; to give something up. But human beings at our best are so creative and inventive, and we can create, develop and implement systems of change that are beneficial to all sentient beings and the environment.

FUNDIDO A NEGRO



F. Tratamiento audiovisual

Respecto del tratamiento de la imagen que se hace en el corto documental se han seleccionado tipos de planos, tonalidades y se han tomado otras decisiones creativas con el fin de conseguir un resultado más inmersivo para el espectador y reforzar el mensaje que se quiere enviar en cada momento.

Se hace uso de los planos generales y medios largos al inicio de las entrevistas para contextualizarlas. A medida que avanza la entrevista y se intercalan planos de la entrevista con imágenes de archivo u otro tipo, el plano se va cerrando hasta llegar a un plano medio corto. Esta decisión se toma para conseguir un efecto de intimidad y proximidad entre el entrevistado y la audiencia. Además, también se utilizan imágenes de archivo de granjas y fábricas para reforzar la narración.

Conjuntamente con las imágenes de archivo, también se hace uso de gráficos y animaciones que apoyan a visualizar ciertas partes de la narración, principalmente los datos que se enuncian para hacer más fácil su comprensión. Las tipografías escogidas y los subtítulos en los casos en los que se usan se han realizado buscando una cohesión cromática y estilística con las animaciones. Al tratarse la temática de la carne animal se utilizan tipografías de tonos tierra: rojos, granates y marrones siempre en versiones cálidas. Por otra parte, cuando se trata el tema de la carne vegetal los grafismos tienden más a tonos verdes. Todos los grafismos se disponen sobre un fondo de color crudo que aporta neutralidad y unidad a todos los grafismos y animaciones. A continuación se aporta una ejemplificación de la paleta de colores que se busca en el proyecto.



Imagen 31: paleta de color del proyecto Fuente: elaboración propia

Tanto la luz como el sonido han sido tratados con la mayor naturalidad posible. La luz de las entrevistas es luz natural, la naturalidad crea una perspectiva de veracidad sobre las palabras del entrevistado. La única iluminación artificial que se ha realizado ha sido para mejorar la imagen pero siempre buscando un resultado lo más natural posible. El sonido del corto documental se compone por narraciones, sonido directo de las entrevistas y en casos concretos música que se utiliza también como refuerzo de los mensajes a su vez que como elemento que ayuda a reforzar el ritmo de la historia.

Todos estos elementos se disponen para ayudar a la narración y buscar que la imagen esté a la disposición del guion



7. Producción

7.1. Equipo

El equipo principal de este proyecto se basa en la figura de la guionista, directora y productora del corto documental. En los aspectos más técnicos de la producción y la postproducción se ha visto necesario contar con un equipo externo. En los siguientes apartados se especificarán los detalles de los equipos técnicos y de producción y dirección.

A. Equipo técnico

Operador/a de cámara <ul style="list-style-type: none">- Encargado/a de grabar las entrevistas.- Encargado/a de grabar los planos con cámara fija además de las entrevistas.- Encargado/a del buen funcionamiento de la cámara para que se cumplan las condiciones especificadas por la directora.	Operador/a de steadycam <ul style="list-style-type: none">- Encargado/a de operar la cámara con estabilizador steadycam para la grabación de planos recurso que impliquen movimientos de cámara.
Técnico/a de sonido <ul style="list-style-type: none">- Persona a cargo de la grabación del sonido diegético de las entrevistas.- Encargado/a de la grabación de sonido ambiente.- Encargado de la edición de sonido.	Perchista <ul style="list-style-type: none">- Encargado/a de manipular la percha de sonido para conseguir el mejor resultado ajustándose a las necesidades de cada escena.- Ayudante del técnico/a de sonido.
Montador/a <ul style="list-style-type: none">- Encargado/a del montaje final del corto documental.- Encargado/a de la edición de color.	Grafista <ul style="list-style-type: none">- Persona encargada de la realización y animación de los grafismos y rotulaciones del documental.

Tabla 3: Equipo técnico Fuente: elaboración propia



B. Equipo de dirección


Director/a <ul style="list-style-type: none">- Encargado/a de la planificación de los planos, su duración y la iluminación.	Productor/a <ul style="list-style-type: none">- Encargado/a de comunicarse con los entrevistados.- Encargado/a de planificar los rodajes.
Ayudante de dirección <ul style="list-style-type: none">- Encargado/a de controlar el buen funcionamiento del equipo humano durante el rodaje.- Ayuda a l director/a durante el rodaje.	Ayudante de producción <ul style="list-style-type: none">- Encargado de gestionar los derechos de imagen de los entrevistados.- Supervisa el cumplimiento de los planes de rodaje durante el rodaje.

Tabla 4: Equipo de dirección Fuente: elaboración propia



7.2. Equipamiento

En este apartado se detalla el material necesario para realizar el documental y se propone un ejemplo de producto con sus características. El presupuesto de alquiler de material está incluido en el apartado 7.4. de este trabajo (presupuesto) en las hojas de cálculo 4, dónde se calcula el precio del alquiler del material por los días de rodaje, y 7, donde se especifica el precio del seguro de alquiler. A continuación se enumera el material necesario de grabación.

Equipamiento	Imagen
<p>1. Cámara:</p> <ul style="list-style-type: none">● Marca: Nikon● Modelo: D3300● Aspectos técnicos:<ul style="list-style-type: none">- Montura F de Nikon (con contactos AF)- Ángulo de visión efectivo: formato DX de Nikon; distancia focal equivalente a aprox. 1,5 veces la de los objetivos con un ángulo de visión de formato FX.- Sensor de imagen: sensor CMOS de 23,5 x 15,6 mm.- Visor: visor réflex de objetivo único con pentaespejo a nivel de los ojos.- Tipo de obturador: obturador de plano focal de desplazamiento vertical controlado electrónicamente.	 <p><i>Imagen 32: Nikon D3300 Fuente: Avisualpro</i></p>



2. Objetivo:

- Marca: Nikon
- Modelo: AF-S DX NIKKOR 35mm f/1.8G
- Especificaciones técnicas:
 - Distancia focal: 35 mm
 - Diafragma máximo: f/1.8
 - Diafragma mínimo: f/22
 - Peso: aprox. 200 g



Imagen 33: Objetivo Nikon Fuente: Avisualpro

3. Trípode:

- Marca: Hama
- Modelo: Trípode Traveller 163 Ball
- Aspectos técnicos:
 - Rótula: 3D
 - Secciones: 4. 3 de ellas extensibles
 - Nivel de Burbuja: si
 - Altura mínima: 21cm
 - Altura máxima: 163cm
 - Carga máxima: 4Kg
 - Diámetro patas: 23mm
 - Pies de goma
 - Zapata rápida
 - Peso. 1350g
 - Bolsa de transporte
 - Gancho estabilizador
 - Posición macro
 - Columna central ajustable



Imagen 34: trípode hama Fuente: Avisualpro



4. Estabilizador:

- Marca: Neewer
- Modelo: Carbon Fiber 24"/60cm Handheld Stabilizer for DSLR, Video Camera
- Aspectos técnicos:
 - Fibra de carbono
 - Altura máxima: 24"/60cm
 - Altura mínima: 15.2"/38cm
 - Zapata rápida: 1.96"/50mm
 - Peso máximo: 6.6lbs/3kg



Imagen 35: estabilizador
Neewer Fuente: Neewer



5. Iluminación LED:

- Marca: Neewer
- Modelo: Led Light with APP Control Metal Shell for Photography
- Aspectos técnicos:
 - Material: metal
 - Modelo: Control de la aplicación RGB530
 - Distancia: 50 metros
 - Cantidad de cuentas LED: 256 bombillas RGB + 136 cuentas de colores fríos + 136 cuentas de colores cálidos
 - Color: RGB + Bi-COLOR (color frío + color cálido) Entrada
 - Voltaje: DC12-15V



Imagen 36: paneles LED Fuente: Avisualpro



<ul style="list-style-type: none"> - Potencia: 35 W de luz - Tamaño del panel: 23.2x20x5centímetros / 9.14x7.89x1.97 pulgadas 	
<p>6.Iluminación Reflector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marca: Selens • Modelo: Aspectos técnicos: 5 in 1 Reflector Camera Light Studio Reflectors • Aspectos técnicos: <ul style="list-style-type: none"> - Modelo: 80cm - Forma: Redondo - Tamaño abierto: 32 " (80 cm) - Tamaño colapsado: 12 " (30 cm) <p>Superficies: Oro, plata, blanco, negro y translúcido</p>	 <p>Imagen 37: reflector Fuente: AvisualPro</p>
<p>7.Tarjeta SD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marca: Sandisk • Modelo: Tarjeta SDXC - Sandisk Ultra 64GB • Aspectos técnicos: <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: SDXC - Capacidad memoria: 64 GB - Clase de velocidad: Clase 10 - Velocidad de lectura: 80 	 <p>Imagen 38: sd 64gb Fuente: Amazon</p>



<ul style="list-style-type: none">- Caract. especiales: UHS-I- Anchura: 10.1 cm	
<p>8.Audio Micro Corbata:</p> <ul style="list-style-type: none">● Marca: Saramonic● Modelo: Saramonic SR-LMX1● Aspectos técnicos:<ul style="list-style-type: none">- Dispositivos móviles iPhone y Android- Patrón polar omnidireccional- Cable de extensión de 4m- Enchufar y usar- Rango de frecuencia: 30 Hz ~ 18kHz- Medidas: 1220 x 8.4 x 8.4 mm- Peso: 22g	 <p><i>Imagen 39: Micro corbata Fuente: AvisualPro</i></p>
<p>9.Audio Micro Cañón:</p> <ul style="list-style-type: none">● Marca: RØDE● Modelo: Micrófono de condensador direccional RØDE Videomic Pro● Aspectos técnicos:<ul style="list-style-type: none">- Principio acústico: linea gradiente- Protector de viento de espuma	 <p><i>Imagen 40: micrófono cañón Fuente: AvisualPro</i></p>



<ul style="list-style-type: none">- Filtro high pass de 2 pasos (flat 80Hz)- Salida mini jack de 3.5mm (dual mono)- Frecuencia: 40Hz – 20kHz- Alimentación: batería 9v- Dimensiones: 95x43x150mm- Peso: 85g	
<p>Audio Mixer:</p> <ul style="list-style-type: none">• Marca: Saramonic• Modelo: Mezclador de audio Saramonic SmartMixer• Aspectos técnicos:<ul style="list-style-type: none">- Dispositivos iOS y Android- 2 micrófonos pug-in de condensador- Entrada mini XLR balanceada- Medidor de nivel- Alimentación phantom +48V- Entrada auriculares minijack- Medidas: 95 x 35 x 298 mm- Peso: 74g	 <p><i>Imagen 41: mixer audio</i> <i>Fuente: AvisualPro</i></p>

Tabla 5: Equipamiento



7.3. Documentos de producción

A. Calendario de trabajo

Proceso	Fecha
Ideación del proyecto	Enero 2020
Documentación: <ul style="list-style-type: none">- Historia de la ganadería- Situación actual de la producción ganadera- El hierro hemo- Psicología del proceso- Alternativas actuales a la carne- Carne vegetal en el mercado actual	
Búsqueda de referentes	
Establecimiento de contacto con el equipo técnico	
Establecimiento de contacto con los entrevistados y propuesta calendario de entrevistas.	Febrero 2020
Casting Protagonista	
Marco teórico: <ul style="list-style-type: none">- Historia del documental- El género documental- Referentes directos	
Redacción Entrevistas	Primera quincena marzo 2020
Preparación listado material	
Redacción: <ul style="list-style-type: none">- Sinopsis- Storyline	



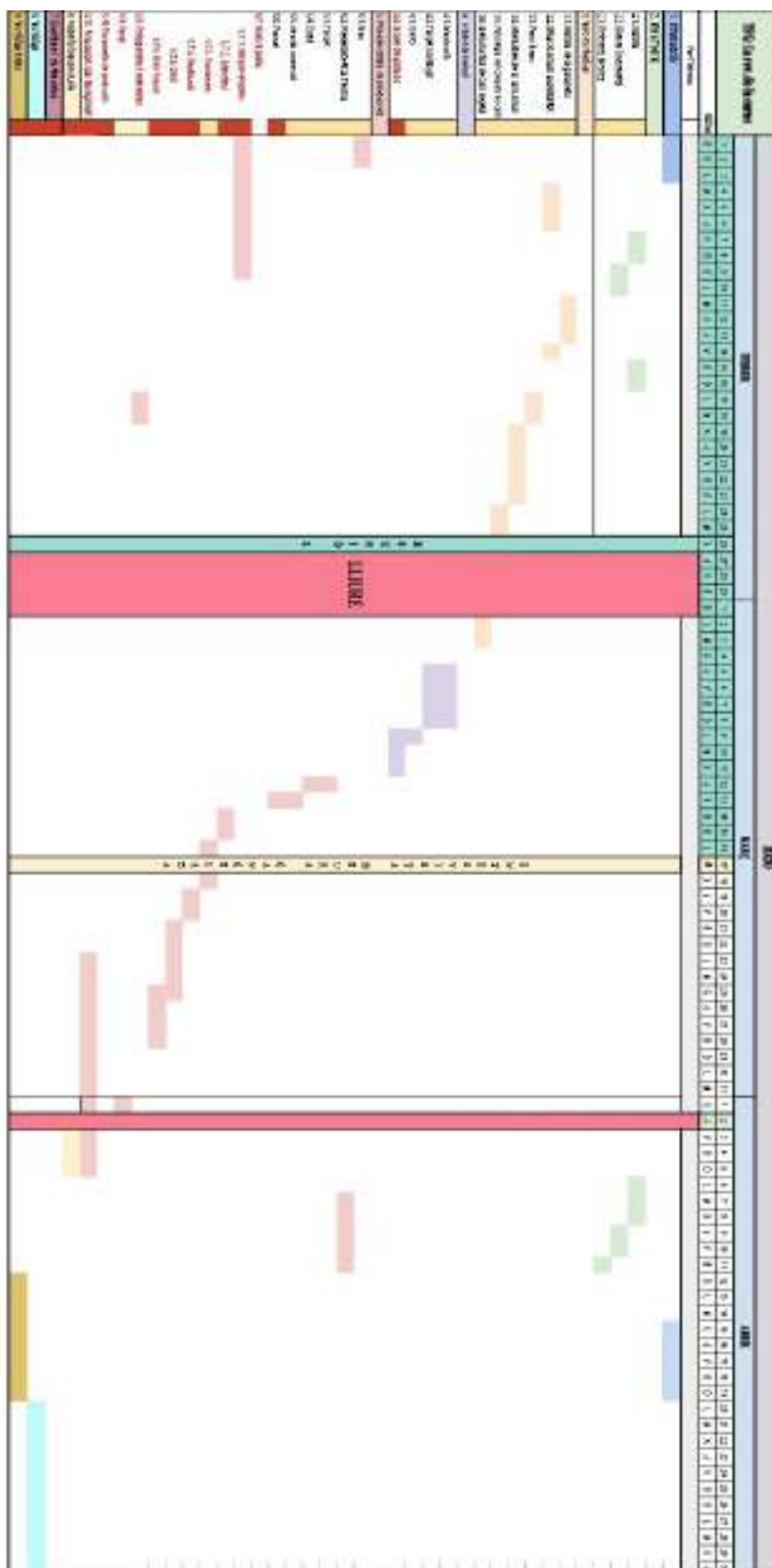
Presupuestación del proyecto	Cuarentena Primera Parte
Reajuste del calendario de producción	
Reajuste de las entrevistas y contacto con los entrevistados	
Guionización del proyecto: <ul style="list-style-type: none">- Tratamiento- Realización- Guion Narración	
Entrevistas: <ul style="list-style-type: none">- Agendar entrevistas definitivas- Realizar entrevistas- Transcribir entrevistar	Cuarentena Segunda Parte
Redactar: <ul style="list-style-type: none">- Introducciones y conclusiones a los apartados.- Apartados de: presentación, objetivos, motivación y metodología.- Biblia de venta	

Entrevistas: <ul style="list-style-type: none">- Entrevista Heura- Transcripción- Añadir la información de las entrevistas (Biotech y Heura) al trabajo.	Primera semana Junio (01-07)
Revisión: <ul style="list-style-type: none">- Revisión del trabajo punto por punto.- Entrega de la segunda versión del trabajo.	
Bibliografía: <ul style="list-style-type: none">- Finalizar bibliografía	

Tabla 6: Calendario de trabajo



B. Calendario general





C. Organización entrevistas

Entrevistas TFG

Empresa	Persona	Contacto	Status
Noel	Maria Sanchez	maria.sanchezmercader@noel.es	Sin Respuesta
	Jordi Torres	jordi.torres@noel.es	Sin Respuesta
Realfooding	Carlos Rios	carlos.rios@myrealfoodapp	Sin Respuesta
Foods for Tomorrow (Heura)	Irene Altadill	irene.altadill@foodsfortomorrow.com	Realizada
	Bernat Añaños	bernat.anaños@foodsfortomorrow.com bernat.am7@gmail.com	
	Marc Coloma	marc.coloma@foodsfortomorrow.com	
	Massius Riggs	actionforliberation@gmail.com massiusriggs@gmail.com	
Meat the Victims	Carola Bruña	carolabruna@hotmail.com	Sin Respuesta
	Jaime Martín	jaime.martin@lantern.es	Cancelada
Lantern	Nancy Elvira Babio Sánchez	nancy.babio@urv.cat	Realizada
Colegi de Nutricionistes Cat.	Jordi Galisteo y Ester Baena	consultas@nutricionistasveganos.com	Confirmada sin fecha
Nutricionistas Veganos			
Biotech Foods	Itigo Charola	itigo.c@biotechfoods.com	Realizada



D. Derechos de imagen

CONTRATO DE CESIÓN DE DERECHOS DE IMAGEN: LA REVOLUCIÓN DE LA CARNE

En Barcelona, a ____ de _____ de 2020. De una parte D. MARIA GIL PÉREZ con D.N.I. n.o: 21757019P y domiciliado en BARCELONA, en adelante el **cesionario**. Y de otra D. _____ con D.N.I. n.o: _____ y domiciliado en _____

en adelante el **cedente** por este contrato y expresamente.

El entrevistado/a autoriza al cesionario, así como a todas aquellas terceras personas físicas o jurídicas a las que el cesionario pueda ceder los derechos de explotación sobre las fotografías, vídeos, o parte de los mismos, a que indistintamente puedan utilizar todos, o partes de los mismos en las que intervengo como entrevistado/a. El cesionario se compromete mediante este contrato a informar al cedente del uso que se desea realizar sobre las imágenes previamente a su uso.

Mi autorización no tiene ámbito geográfico determinado por lo que el cesionario y otras personas físicas o jurídicas a las que el cesionario pueda ceder los derechos de explotación sobre las fotografías, vídeos o partes de los mismos, en las que intervengo como entrevistado/a, podrán utilizar esas fotografías, vídeos o partes de los mismos, en todos los países del mundo sin limitación geográfica de ninguna clase.

Mi autorización se refiere a la totalidad de usos que puedan tener las fotografías, vídeos o partes de los mismos, en las que aparezco como entrevistado/a, utilizando los medios técnicos conocidos en la actualidad y los que pudieran desarrollarse en el futuro, y para cualquier aplicación. Todo ello con la única salvedad y limitación de aquellas utilizaciones o aplicaciones que pudieran atentar al derecho al honor en los términos previstos en la Ley Orgánica 1/85, de 5 de Mayo, de Protección Civil al Derecho al Honor, la Intimidad Personal y familiar y a la Propia Imagen. Mi autorización no fija ningún límite de tiempo para su concesión ni para la explotación de las fotografías, vídeos o parte de los mismos, en las que aparezco como entrevistado/a, por lo que mi autorización se considera concedida por un plazo de tiempo ilimitado.

La cesión de los derechos sobre las imágenes se hace de forma gratuita.



Firma del entrevistado/a

Firma del productor

Fdo. _____

Fdo. Maria Gil Pérez



E. Contrato localizaciones

CONTRATO DE LOCALIZACIÓN

En Barcelona, a de de 20

REUNIDOS

De una parte,....., mayor de edad, con D.N.I. Nº....., en nombre y representación de.....; en adelante denominado el ARRENDADOR.

De otra parte, D^a., mayor de edad, con D.N.I. nº, que actúa para este acto en representación de, con domicilio social en la Calle de Barcelona; en lo sucesivo el ARRENDATARIO.

Ambas partes se reconocen mutuamente la capacidad legal necesaria para otorgar el presente documento y, a tal efecto,

EXPONEN

I. Que el ARRENDADOR firma este contrato en representación del propietario del edificio situado en el municipio de; en adelante EL INMUEBLE.

II. Que el ARRENDATARIO manifiesta su intención de alquilar EL INMUEBLE, con el fin de rodar algunas escenas del documental *La revolución de la carne* producida por el ARRENDATARIO y, siendo voluntad del ARRENDADOR arrendarla, para tal fin llevan a efecto de común acuerdo el presente contrato de arrendamiento de conformidad con las siguientes

ESTIPULACIONES

PRIMERA.- Objeto. Por el presente contrato, el ARRENDADOR procede a arrendar el INMUEBLE mencionado en el Expositivo I al ARRENDATARIO, declarando este último conocer y aceptar expresamente las características y estado de conservación tanto del INMUEBLE como de sus servicios e instalaciones.

SEGUNDA. - Plazo. El plazo de duración del arrendamiento será de , comprendidas el , incluyendo la preparación, montaje y desmontaje de los decorados, siguiendo las indicaciones del ARRENDADOR y sin alterar el normal funcionamiento del INMUEBLE.

Al término de la vigencia del arrendamiento, el ARRENDATARIO deberá desalojar, dejando libre y a disposición del propietario el INMUEBLE objeto de este arrendamiento en las mismas condiciones en que lo ocupó.

TERCERA. - Contraprestación. El ARRENDATARIO se compromete mediante su firma en este contrato a la filmación de mínimo una de las escenas del producto final en



una de las salas del INMUEBLE en caso de recibir financiación para la realización de dicho. La/s escena/s rodadas en este supuesto implicarían el arrendamiento económico del INMUEBLE por parte del ARRENDATARIO según las condiciones propuestas por el ARRENDADOR. Este acuerdo queda estipulado mediante este contrato que está firmado por EL ARRENDADOR y EL ARRENDATARIO para que se respete en todos sus términos.

CUARTA. - Gastos. No se encuentran incluidos en el precio del arrendamiento pactado los gastos por consumo de agua, electricidad, gas, tributos y todos aquellos que se generen por el uso normal del INMUEBLE. No obstante, el ARRENDADOR se obliga a llevar un grupo electrógeno que soporte el consumo de energía eléctrica principal para el rodaje.

QUINTA. - Acceso. El personal contratado por el ARRENDATARIO tendrá libre acceso a todas las dependencias del INMUEBLE necesarias para el rodaje y previamente pactadas sin restricción alguna. Dicho personal guardará las normas de vecindad para la convivencia de aquellos que habiten en edificios colindantes.

SEXTA. - Acondicionamiento. El ARRENDADOR autoriza al ARRENDATARIO para que proceda al acondicionamiento del interior del INMUEBLE según lo necesario para el rodaje, comprometiéndose este último a la retirada, al vencimiento de este contrato, de todo el material de decoración y ambientación que hubiera precisado, dejando el inmueble limpio y en el mismo estado en que se ocupó.

Así mismo, EL ARRENDADOR autoriza a EL ARRENDATARIO a disponer para la filmación de todos los muebles y enseres que contiene EL INMUEBLE para su utilización dentro del mismo edificio, con el compromiso de que todo ello quedará en el mismo estado y lugar al final de la filmación.

SEPTIMA. - Jurisdicción. Para cualquier cuestión o diferencia dimanante del presente contrato, se someterán al dictamen del rector y en caso de disconformidad ambas partes, acabarán sometiéndose a los Juzgados y Tribunales.

Y, para que así conste, ambas partes firman el presente contrato de arrendamiento, por duplicado ejemplar y a un solo efecto en el lugar y fecha expresados en el encabezamiento.

EL ARRENDADOR

EL ARRENDATARIO



7.4. Presupuesto

0.0.Resumen

La revolución de la carne

Título	<i>La revolución de la carne</i>	Versión	v.4
Director	Maria Gil Pérez	Fecha	dimecres, de juny 17, 2020
Dir. Producción	Maria Gil Pérez	Modificado	
Dirección General	Maria Gil Pérez		

Presupuesto General 20.272,35 € Imprevistos 5%

<u>TOTAL GENERAL</u>	21.285,97 €
-----------------------------	--------------------

Concepto	Presupuesto
01 Preproducción	2.323,50 €
02 Equipo Artístico	1.829,84 €
03 Equipo Técnico	10.307,75 €
04 Producción	3.976,12 €
05 Transportes y alojamientos	584,93 €
06 Postproducción	684,88 €
07 Seguros, Permisos, Nominas	565,33 €
Total	20.272,35 €



01.Preproducción

La revolución de la carne

Título **La revolución de la carne**

Versión v.4

Hoja 01 Preproducción

	Concepto	Uds.	Tarifa/Unidad	Presu	Real	Total
01.01	Guionista	1	752,00 €	752,00 €	752,00 €	- €
01.06	Licencia Archivo Video	7	53,80 €	376,60 €	376,60 €	- 0,00 €
01.07	FTP	3	73,45 €	220,35 €	220,35 €	0,00 €
01.11	Oficina de producción	1	481,00 €	481,00 €	481,00 €	- €
01.12	Impresiones	500	0,02 €	10,00 €		10,00 €
01.13	Mat. Fungible	1	70,00 €	70,00 €		70,00 €
01.14	Dietas	2	180,00 €	360,00 €		360,00 €
01.15	Imprevistos	1	5%	0,05 €		0,05 €
01.16	Mensajería	1	53,50 €	53,50 €		53,50 €
Total			20.272,35 €	2.323,50 €	1.829,95 €	493,55 €

02. Equipo artístico

La revolución de la carne

Título **La revolución de la carne**

Versión v.4

Hoja 02 Equipo Artístico

#	Concepto	Uds.	Tarifa	Presu	Real	Total
02.01	Protagonistas	1	1.172,00 €	1.172,00 €	1.172,00 €	- €
02.02	Gastos desplazamientos	8	82,23	657,84 €	657,84 €	- €
Total			20.272,35 €	1.829,84 €	1.829,84 €	- €



03. Equipo técnico

La revolución de la carne

Título	La revolución de la carne			Versión	v.4	
Hoja	03 Equipo Técnico					

#	Concepto	Uds.	Tarifa	Presu	Real	Total
03.01	Director/a	1	2.674,45 €	2.674,45 €	2.674,45 €	- €
03.02	Ayudante dirección	1	1.258,00 €	1.258,00 €	1.258,00 €	- €
03.03	Script	1	204,00 €	204,00 €	204,00 €	- €
03.04	Director de Producción	1	1.688,00 €	1.688,00 €	1.688,00 €	- €
03.05	Ay. Producción	1	1.073,00 €	1.073,00 €	1.073,00 €	- €
03.17	Director/a Fotografía/Iluminador	1	839,00 €	839,00 €	839,00 €	- €
03.18	Operador/a de Cámara	1	180,00 €	180,00 €	180,00 €	- €
03.19	Eléctrico/a	1	168,00 €	168,00 €	168,00 €	- €
03.20	Técnico/a de Sonido	1	240,00 €	240,00 €	240,00 €	- €
03.21	Maquillador/a	1	147,00 €	147,00 €	147,00 €	- €
03.22	Editor de Audio	1	378,30 €	378,30 €	378,30 €	- €
03.23	Editor/Montador Video	1	1.258,00 €	1.258,00 €	1.258,00 €	- €
03.24	Grafista	1	200,00 €	200,00 €	200,00 €	- €
Total		20.272,35 €		10.307,75 €	10.307,75 €	- €

04. Producción

La revolución de la carne

Título	La revolución de la carne			Versión	v.4	
Hoja	04 Producción					

#	Concepto	Uds.	Tarifa	Presu	Real	Total
04.01	Material Fungible	1	70,00 €	70,00 €	70,00 €	- €
04.02	Impresiones	500	0,02 €	10,00 €	10,00 €	- €
04.03	Dieta	3	180	540,00 €	540,00 €	- €
04.04	Discos Duros	1	58	58,00 €	58,00 €	- €
04.05	Catering	4	80	320,00 €	320,00 €	- €
04.06	Alquiler Material AV	1	463,88	463,88 €	463,88 €	- €
04.07	Teléfono móvil	2	20	40,00 €	40,00 €	- €
04.08	Walkies (Alquiler)	4	11,34	45,36 €	45,36 €	- €
04.09	Cátering	8	168	1.344,00 €	1.344,00 €	- €
04.09	Viajes	5	70	350,00 €	350,00 €	- €
04.09	Hoteles	1	250	250,00 €	250,00 €	- €
04.11	Alquiler Sala Grabación	1	484,88	484,88 €	484,88 €	- €
04.12	Imprevistos (5%)			- €		- €
Total		20.272,35 €		3.976,12 €	3.976,12 €	- €



05. Transportes y alojamientos

La revolución de la carne

Título **La revolución de la carne** Versión v.4
Hoja 05 Transportes y alojamientos

#	Concepto	Uds.	Tarifa	Presu	Real	Total
07.01	Coches producción	1	328,93	328,93 €	328,93 €	- €
07.02	Camión material	1	176	176,00 €	176,00 €	- €
07.22	Gasolina	8	10	80,00 €	80,00 €	- €
Total				584,93 €	584,93 €	- €

06. Postproducción

La revolución de la carne

Título **La revolución de la carne** Versión v.4
Hoja 06 Postproducción

#	Concepto	Uds.	Tarifa	Presu	Real	Total
08.01	Alquiler Sala Montaje Video	1	496,49	496,49 €		496,49 €
08.01	Alquiler Sala Postpro Audio	1	484,88	484,88 €		484,88 €
08.02	Comidas Postpro	1	200	200,00 €		200,00 €
Total				684,88 €	- €	684,88 €

07. Seguros, permisos y derechos

La revolución de la carne

Título **La revolución de la carne** Versión v.4
Hoja 07 Seguros, permisos y derechos

#	Concepto	Uds.	Tarifa	Presu	Real	Total
08.01	Seguro de responsabilidad civil	1	483,40 €	483,40 €	483,40 €	- €
08.02	Seguro Material AV	1	19,07 €	19,07 €	19,07 €	- €
08.03	Registro de guión	1	62,86 €	62,86 €	62,86 €	- €
Total				565,33 €	565,33 €	- €



C. Viabilidad y potencial del producto: conclusiones

El proyecto de corto documental *La revolución de la carne* cuenta con diferentes características que lo hacen atractivo tanto para productores y marcas como para consumidores.

El proyecto ha levantado el interés de diferentes empresas del sector que se han ofrecido a ayudar proporcionando información y entrevistas para su realización siendo este aún un proyecto universitario, algunas de estas empresas que han apoyado el proyecto como *Foods for Tomorrow* o *Biotech Foods* son de las más importantes de su sector. Un proyecto como este les sirve de escaparate para promocionarse y seguir creciendo por lo que se ofrecen con facilidad a formar parte de él ya que se les presenta como una ventana de exposición y su inversión se encontraría dentro de la inversión que tienen destinada a publicidad o promoción. Si las empresas más grandes del sector en el territorio español han querido colaborar en el proyecto cuando este es solamente una propuesta de trabajo universitario, la previsión que se tiene es que en caso de que el documental llegara a producirse de forma profesional muchas más empresas estarían dispuestas a colaborar con él con los mismos fines que lo han hecho ya estas empresas. Por esta parte se encuentra facilidad para recibir apoyo económico de empresas y marcas de un sector que ahora trabaja en darse a conocer.

Por otra parte, se ve futuro en el proyecto respecto a la audiencia a la que puede llegar. El tema de la alimentación y las nuevas modas o dietas que van surgiendo despiertan el interés de diferentes partes de la población. Bernat Añaños, cofundador y Chief Growth Officer de *Foods for Tomorrow* lo explicaba de la siguiente forma en una entrevista: nuestra empresa está pensada para llegar a esta gente que cada vez es más que está intentando tener una dieta más saludable y con un impacto más positivo en el planeta. De esta población existen diferentes segmentos, la generación z según estudios está más interesada en llevar este tipo de dietas por motivos de sostenibilidad y respeto por los animales, la generación



millennial estás más interesada en llevar este tipo de dietas por motivos de salud, en edades de más de 55 años la tendencia a este tipo de dietas suele venir acompañada por una recomendación médica. Es decir, como comenta Añaños, es un tema que preocupa o levanta curiosidad en muchas generaciones por diferentes motivos lo que establece un target de población muy amplio en el que un documental sobre esta temática puede suscitar interés. Además de este target amplio, ya se tiene un segmento de población muy asegurado en cuando a interés en el proyecto que es el sector de población que ya consume este tipo de productos.

El tema interesa a un sector amplio de población porque cada vez es un tema más mediático. Algunos periódicos nombran las dietas veganas/vegetarianas y saludables una moda entre la población joven y es que este tipo de dietas están en auge. Existen cada vez más noticias hablando del tema en medios escritos, digitales, podcast, redes sociales... La esfera pública se llena de personajes reconocidos que con su poder de influencia sobre la población abogan y animan a sus seguidores a llevar este tipo de dietas. Un ejemplo es el actor Joaquim Phoenix en su discurso al recoger el premio Oscar en la edición de este mismo año 2020 en la que delante de una audiencia de 23,6 millones de espectadores dedicó su discurso a criticar la industria ganadera y su impacto en el medio ambiente, discurso similar al que ya realizó Leonardo DiCaprio unos años antes al recoger su premio. Estos discursos son un ejemplo de los muchos que existen, por lo que un producto audiovisual que explique de que están hablando todos estos personajes públicos, noticias, programas... realizado en este momento álgido de repercusión mediática tiene un muy probable éxito.

Finalmente, el último punto fuerte para viabilidad y potencial de *La revolución de la carne* es la facilidad de su consumo. Tiene una duración de treinta y cinco minutos por lo que su consumo no implica un alto compromiso. Además, se dirige principalmente a plataformas de contenido lo que hace su consumo aún más fácil. La forma de consumo que cada vez es más recurrida al crear productos destinados a los jóvenes es el formato webserie que ronda los capítulos de unos 20 minutos



en plataformas de fácil acceso. Además este documental al no pertenecer a una serie y estar destinado a todo tipo de población hace que su consumo no se vea como algo muy académico si no más como un producto de entretenimiento.

El proyecto *La revolución de la carne* tiene mucho potencial. Su presupuesto y el interés de empresas por hacerlo posible lo hace fácilmente financiable, la temática es actual y despierta el interés de un target muy amplio. Además, el proyecto se puede ampliar a más sectores de la ganadería y la industria animal como la industria láctea o la industria del huevo reconfigurando la pregunta sobre el futuro de la carne a una pregunta sobre el futuro de la industria animal por lo que la temática tiene recorrido más allá de este proyecto.



Bibliografía

Libros

Adams, C. (1990). *The Sexual Politics of Meat - 25th Anniversary Edition: A Feminist-Vegetarian Critical Theory*. Nueva York: Bloomsbury Academic.

Bruzzi, S (2000). *New Documentary: A Critical Introduction*. Londres: Routledge.

Escudero, N. (2002). *Las claves del documental*. Madrid: IORTV

Festinger, L. (1957). *Theory of Cognitive Dissonance*. Nueva York: STANFORD UNIV PR.

Michelson, A. (1984). *The man with a movie camera (a visual symphony). Dentro de Kino-Eye: the writings of Dziga Vertov*. California: University of California press. Recuperado de https://monoskop.org/images/2/2f/Vertov_Dziga_Kino-Eye_The_Writings_of_Dziga_Vertov.pdf

Naclares, G. (2010). *La cámara y el cálamo: ansiedades cinematográficas en la narrativa hispánica de vanguardia*. Recuperado de <https://www.degruyter.com/view/title/553102>

Nichols, B. (2013). *Introducción al documental*. Coyoacán: Universidad Nacional Autónoma de México.



Breschand, J. (2004). *El documental. La otra cara del cine*. Barcelona: Paidós Ibérica.

Fernández, F. y Martínez, J. (1994). *La dirección de producción para cine y televisión*. Barcelona: Paidós Ibérica.

Tuttle, W. (2005). *World Peace Diet: Eating for Spiritual Health and Social Harmony*. Nueva York: Lantern Books.

Tritto, L. (2015). *Escuela de cocina vegetariana*. París: Larousse.

Oppenlander, R. (2012). *Comfortably Unaware*. Nueva York: Beaufort Books

Rozin, P. (1998). *Towards a Psychology of Food Choice*. Institut Danone/ Danone Chair Monographs.

Webgrafia

Álvarez, E. (08/11/2018). Estas son las producciones de Netflix en España hasta la fecha. *ComputerHoy*. Recuperado de <https://computerhoy.com/noticias/entretenimiento/estas-son-producciones-netflix-espana-fecha-326823>

Amiguet, T. (28/03/2020). ‘El triunfo de la voluntad’ al servicio de Hitler. *La Vanguardia*. Recuperado de <https://www.lavanguardia.com/hemeroteca/2020032>



[8/48113760217/leniriefenstahl-el-triunfo-de-la-voluntad-cine-nazismo-hitler-congreso-de-nuremberg.html](https://www.elpais.com/articulo/8/48113760217/leniriefenstahl-el-triunfo-de-la-voluntad-cine-nazismo-hitler-congreso-de-nuremberg/html)

Benlliure, M. (10/01/2019). El hierro de origen animal se absorbe 5 veces más que el de legumbres y verduras. *Heraldo*. Recuperado de <https://www.heraldo.es/noticias/salud/2019/01/10/el-hierro-origen-animal-absorbe-veces-mas-que-legumbres-verduras-1286508-2261131.html>

Buzala M., Słomka A., Janicki B. (2016). *Heme iron in meat as the main source of iron in the human diet*. DOI: 10.5601/jelem.2015.20.1.850. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/285360815_Heme_iron_in_meat_as_the_main_source_of_iron_in_the_human_diet

Álvarez, R. (28/04/2020). Los 21 mejores documentales que se pueden ver en Netflix. *Xataka*. Recuperado de <https://www.xataka.com/cine-y-tv/mejores-documentales-netflix>

Alonso, B. (26/04/2020). Los mejores documentales de Netflix. *ELLE*. Recuperado de <https://www.elle.com/es/living/ocio-cultura/a27781403/mejores-documentales-netflix/>

Así queda el mercado del vídeo en 'streaming' en España con la llegada de DAZN. (04/03/2019). *Europapress*. Recuperado de <https://www.europapress.es/portaltic/sector/noticia-asi-queda-mercado-video-streaming-espana-llegada-dazn-20190302112942.html>



Bastian, B., Halsam, N. y Loughnan, S. (2014). *The psychology of eating animals*. APS: association for psychological sciences. Doi: 10.1177/096372141452578. Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0963721414525781>

Bradshaw, P. (30/07/2015). Man With a Movie Camera review – visionary, transformative 1929 experimental film. *The Guardian*. Recuperado de: <https://www.theguardian.com/film/2015/jul/30/man-with-a-movie-camera-review>

Bryson Taylor, D. (28/08/2019). What Sandwich War? KFC Sells Out of Plant-Based ‘Chicken’ in Atlanta. *NY Times*. Recuperado de <https://www.nytimes.com/2019/08/28/business/kfc-beyond-meat-vegan-chicken.html>

Carrier, S. (03/04/2014). A Brief History of Documentary Forms. *Transom*. Recuperado de <https://transom.org/2014/brief-history-of-documentary-forms/>

Concejo, E. (09/04/2018). Descubre a qué generación perteneces según tu fecha de nacimiento. *La Vanguardia*. Recuperado de <https://www.lavanguardia.com/vivo/20180408/442342457884/descubre-que-generacion-perteneces.html>

BBC (21/05/2020). El explosivo crecimiento del negocio de la "carne vegana" donde han invertido famosos como Bill Gates y Leonardo DiCaprio. *BBC*. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-48257497>

DMdelV. (2019). Veganos/as y vegetarianos/as en España. *DMdelV*. Recuperado de <https://www.diamundialveganismo.org/veganos-espana/>



El Economista.(29/07/2017). Netflix es la plataforma más utilizada entre los jóvenes, según un estudio de la Complutense que da a conocer cómo es el perfil del usuario del video a la carta en España. . *ElEconomista*. Recuperado de <https://www.eleconomista.es/campus/noticias/8481029/07/17/Netflix-es-la-plataforma-mas-utilizada-entre-los-jovenes-segun-un-estudio-de-la-Complutense-que-da-a-conocer-como-es-el-perfil-del-usuario-del-video-a-la-carta-en-Espana.html>

EGM. (2019). Marco General de los Medios en España 2019. *AIMC*. Recuperado de <https://www.aimc.es/a1mc-c0nt3nt/uploads/2019/01/marco19.pdf>

Europapress. Los nutricionistas alertan del riesgo de que menores sigan dietas veganas sin supervisión. (18/11/2017). 20 minutos. Recuperado de: <https://www.20minutos.es/noticia/3190432/0/nutricionistas-alertan-riesgo-menores-seguir-dietas-vegan-sin-supervision/>

Guifreu, A. (08/02/2014). Documentando el documental: Bill Nichols y los modos de representación. *Inter Doc*. Recuperado de <https://www.inter-doc.org/documentando-el-documental-bill-nichols-y-los-modos-de-representacion/>

Gispert, B. (08/10/2019). El millonario negocio de los sustitutos de la carne. *La Vanguardia*. Recuperado de <https://www.lavanguardia.com/economia/20191008/47861663013/carne-sustitutos-vegetal-veggie-veganos-vegetarianos.html>

Grossocordón, C. (2017). Contenidos online de pago. Recuperado de: <https://www.ucm.es/netflix-plataforma-complutense>



HeuraFoods (2020). Heura® está más cerca de ti de lo que crees. *FoodsForTomorrow*. Recuperado de: <https://www.heurafoods.com/donde-encontrar-comprar-heura>

Igualdad Animal. (29/07/2016). Nueve alternativas a la carne más saludables y llenas de proteínas. *Igualdad Animal*. Recuperado de <https://igualdadanimal.org/noticia/2016/07/29/9-alternativas-la-carne-mas-saludables-y-llenas-de-proteinas/>

Jordic, C. (01/02/2019). John Ford va a la guerra. *La Vanguardia*. Recuperado de: <https://www.lavanguardia.com/historiayvida/historiacontemporanea/20190129/47309855103/john-ford-va-a-la-guerra.html>

Lantern. (2019). The Green Revolution. Recuperado de <http://www.lantern.es/papers/the-green-revolution-entendiendo-el-auge-del-mundo-veggie#wpcf7-f1659-p4628-o1>

La Sexta. (14/06/2019). La carne que 'no es carne' llegará en 2040 y desde un laboratorio: contamina 30 veces menos y es más sana. *La Sexta*. Recuperado de https://www.lasexta.com/noticias/ciencia-tecnologia/la-carne-que-no-es-carne-llegara-en-2040-y-desde-un-laboratorio-contamina-30-veces-menos-y-es-mas-sana-video_201906145d03b7c90cf21df7ccc302d4.html

Malagón, P. (16/07/2016). Netflix ya gasta más en producciones propias que cualquier estudio de Hollywood. *Libre Mercado*. Recuperado de <https://www.libremercado.com/2018-07-16/netflix-ya-gasta-mas-en-producciones-propias-que-cualquier-estudio-de-hollywood-1276622090/>



Martín, L. (2018). *El valor de los influencers de alimentación saludable en Instagram* (Trabajo de final de grado UVA). Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/31006/TFGN.1011.pdf;jsessionid=3EB39936689FE84760E23E8423420CAD?sequence=1>

Molins, A. (02/11/2016). Adolescentes veganos, ¿moda o cuestiones éticas?. *La Vanguardia*. Recuperado de <https://www.lavanguardia.com/vida/20161102/411497580558/adolescente-veganos-moda-etica-salud.html>

Muñoz, M. (27/07/2012). «Olympia»: Jesse Owens, héroe de la propaganda nazi. *ABC*. Recuperado de https://www.abc.es/deportes/abci-deportes-celuloide-xxvii-201207270000_noticia.html

Netflix ya tiene 3 millones de suscriptores en España. (22/11/2019). *ttvnews*. Recuperado de <https://www.todotvnews.com/netflix-ya-tiene-3-millones-de-suscriptores-en-espana/>

¿Netflix o HBO? ¿Cuál es la mejor plataforma de streaming? (2020). *Comparaiso*. Recuperado de <https://comparaiso.es/comparativas/netflix-hbo-mejor-plataforma-streaming>

Ovacen. Qué es el Greenwashing y cómo funciona. *Ovacen*. Recuperado de <https://ovacen.com/que-es-el-greenwashing-y-como-funciona/>



Riambau, E. (2019). Historia general del cine documental. *Universitat Autònoma de Barcelona* . Recuperado de <https://uab-documentalcreativo.es/historia-del-cine-documental/>

Romero, A. (27/07/2018). La teoría de las 3 enes que explica por qué comemos carne. *CuerpoMente*. Recuperado de https://www.cuerpomente.com/blogs/amanda-romero/teoria-3-n-por-que-comemos-carne_2135

Rothgerber, H. (2012). *Real Men Don't Eat (Vegetable) Quiche: Masculinity and the Justification of Meat Consumption*. *Psychology of Men & Masculinity, Advance*. Publicación Online. DOI: 10.1037/a0030379. Recuperado de https://foodethics.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/p_foodethik/Rothgerber_Hank_2012_Real_Men_Dont_Eat_-Vegetable_Quiche_Masculinity_and_the_Justification_of_Meat_Consumption.pdf

RTVE (16/10/2019). Los hogares con internet en España crecen hasta el 91,4%, cinco puntos más en un año. *RTVE.es*. Recuperado de <https://www.rtve.es/noticias/20191016/hogares-internet-espana-crecen-hasta-914-cinco-puntos-mas-ano/1981993.shtml>

Toledano, R. (06/02/2018). La Revolución De La 'Carne Limpia'. *Eldiario.es*. Recuperado de https://www.eldiario.es/caballodenietzsche/revolucion-carne-limpia_6_737436286.html

Pantaleoni, A. (21/09/2019). Adolescentes veganos, adolescentes vegetarianos. *El País*. Recuperado de <https://elpais.com/ccaa/2019/09/20/catalunya/1568969986459924.html>



Pérez-Barco, M. (28/01/2020). El succulento negocio de la carne de laboratorio cobra forma. *ABC*. Recuperado de https://www.abc.es/economia/abci-suculento-negocio-carne-laboratorio-cobra-forma-202001280204_noticia.html

Pérez, Manuel. (02/01/2017). Qué es el Green Marketing y ejemplos de cómo lo usan las marcas. *IEBS*. Recuperado de <https://www.iebschool.com/blog/que-es-el-green-marketing-digital/>

Plaza, A. (2020). ¿Está Netflix convirtiendo a la gente en vegana? "Lo ves, te convences y te vienes arriba.". *Eldiario.es*. Recuperado de https://www.eldiario.es/economia/Netflix-convirtiendo-vegana-convences-vienes_0_984452041.html

Polito, R. (31/08/2011). À propos de Jean and Boris. *The Criterion Collection*. Recuperado de <https://www.criterion.com/current/posts/1975--propos-de-jean-and-boris>

Vandrovkova, T. y Šedová, I. (2018). *The Psychology of Meat Consumption*. DOI: 10.4018/978-1-5225-4757-0.ch001. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/325142905_The_psychology_of_meat_consumption

Voltes, A. (03/03/2020). Malestar en la granja: de mutilaciones y otros perjuicios. *Eldiario.es*. Recuperado de https://www.eldiario.es/caballodenietzsche/Malestar-granja-mutilaciones-perjuicios_6_1002009790.html

Watts, A. (2003). Vegan Research Panel: Vegan profile. Recuperado de: <http://www.imaner.net/panel/profile.htm>



Wide Awake Films. How to Budget for Documentary Production. *Wide Awake Films*. Recuperado de <https://www.wideawakefilms.com/blog/how-to-budget-for-documentary-production>

Yaffe-Bellany, D. (14/10/2019). The New Makers of Plant-Based Meat? Big Meat Companies. NYTimes. Recuperado de <https://www.nytimes.com/2019/10/14/business/the-new-makers-of-plant-based-meat-big-meat-companies.html>

Zylberman, L. (2013). Introducción al documental. *Cine Documental*. Recuperado de <http://revista.cinedocumental.com.ar/tag/bill-nichols/>

Audiovisuales

Al-Kateab, W., Watts, E. (prod/dir). (2019). *For Sama*. [documental]. Reino Unido: ITN Productions y Channel 4

Andersen, K. y Kuhn, K (prod/dir). (2014). *Cowspiracy: The Sustainability Secret* [documental]. Estados Unidos. A.U.M. Films / First Spark Media

Andersen, K. y Kuhn, K (prod/dir). (2017). *What the health*. [documental]. Estados Unidos. A.U.M. Films

Bendjelloul, M. (director). (2012). *Searching for sugar man*. [documental]. Suecia: Sony Pictures Classics, Red Box Films, Canfield Pictures, Passion Pictures.



Cameron, J. (productor) y Psihoyos, L. (director). (2018). *The game changers*. [documental]. Estados Unidos. ReFuel Productions, Oceanic Preservation Society y Diamond Docs.

Dashar, I. (2013). Re-Thinking Meat: Isha Datar at TEDxToronto [Video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=TFL3P89T1Hk&t=344s>

DiCaprio L., Stevens, F., Davidoski, T., Davisson,J. Packer,J., Ratner.B. (productores) y Stevens, F. (director). (2016). *Before the flood*. [documental]. Estados Unidos. Appian Way / National Geographic Channel

Flaherty, R. (director). (1922). *Nanook of the North*. [documental]. Estados Unidos: Revillon Frères y Pathé Exchange

Fulkerson, L. (director). (2011). *Forks over knives*. [documental]. Estados Unidos. Monica Beach Media.

Kennedy, L., Kerr, L.,Gesing,T., Mettler.L (directores). (2018). *Podredumbre*. [documental]. Estados Unidos. Zero Point Zero Production Inc. Distribuida por Netflix.

Moore,M.,Glynn,K., Donovan,K. Czarnecki,J., Bishop, C. (productores) y Moore, M. (director). (2002). *Bowling For Columbine*. [documental]. Estados Unidos: Dog Eat Dog Films, Alliance Atlantis, United Artists



Posner, J. y Klein, E. (directores). (2019). En pocas palabras: el futuro de la carne. [documental]. Estados Unidos. Vox. Distribuida por Netflix

Riefenstahl, L. (directora). (1935). Triumph des Willens (El triunfo de la voluntad). [documental]. Alemania: Leni Riefenstahl-Produktion.

Riefenstahl, L. (directora). (1938). Olympia. [documental]. Alemania: Olympia Film, Tobis Filmkunst y International Olympic Committee.

Ruttman, W. (director). (1927). *Berlin: Die Sinfonie der Grosstadt (Berlín Sinfonía de una ciudad)*. [documental]. Alemania: Deutsche Vereins-Film

Solanas, J. (prod/dir). (2019). *Que sea ley*. [documental]. Argentina: Coproducción Argentina-Francia-Uruguay.

Vertov, D. (director). (1929). *Chelovek s kino-apparatom (The Man with a Movie Camera)*. [documental]. Unión Soviética URSS: VUFKU.

Vigo, J. (prod/dir). (1939). *À propos de Nice*. [documental]. Francia: Jean Vigo.

Entrevistas

Charola, I. (18/05/2020). Chief Executive Officer de Biotech Foods. Entrevista con Iñigo Charola.



Añaños, B. (02/06/2020). Chief Executive Officer de Foods for Tomorrow.
Entrevista con Bernat Añaños.

Babio, N. (10/06/2020). Presidenta del Col·legi de dietistes nutricionistes de Catalunya. Entrevista con Nancy Elvira Babio.



Anexos:

Biblia de venta





Índice	
<i>La revolución de la carne</i>	
1. Idea.....	1
2. Presentación.....	2
3. Target.....	3,4
4. Canal y franja horaria.....	5
5. Posibles anunciantes.....	6
6. Formato.....	7
7. Estilo.....	8
8. Atractivo.....	9-11
9. Posibles protagonistas.....	12



RESUMEN DE LA IDEA

El consumo de carne actual está en fase de desaparición.

Han entrado nuevos actores en el mercado con la intención de cambiar la forma de comer carne animal de forma definitiva.

1.IDEA

1



PRESENTACIÓN DE LA IDEA

La revolución de la carne nace de las ganas de explicar un cambio que ya es un hecho en el mercado actual de consumo; **el consumo de carne animal convencional está a punto de desaparecer**. La nueva era de la carne ya está aquí **y ante este cambio pueden surgir muchas dudas**: dejar de consumir carne animal puede ser perjudicial para salud? ¿Es apto para todo tipo de personas y edades? ¿Son este tipo de productos realmente más saludables que los convencionales? ¿Qué papel tienen las empresas en todo esto y como funciona el proceso de "green washing"? Todas estas dudas serán resueltas en el documental. El proyecto tiene la intención de entender de donde surgen estas alternativas y cuál es su importancia en el cambio climático, cuál ha sido su camino hasta la actualidad y que futuro se les augura al mismo tiempo que quiere indagar sobre la parte menos conocida de estos.

2. PRESENTACIÓN





3.TARGET

3

TARGET DEL PRODUCTO

El target es un **público joven-adulto**.

La mayor parte de la población que opta por una dieta libre de productos de origen animal se encuentra en el **rango de edad de los 25 a los 45**. El grupo de población ya interesado por este tipo de dietas es un público potencial de este producto.

En España la franja de edad que más contenido consume en la plataforma Netflix (una de los líderes de entretenimiento en stock online) es la que va de los **18 a los 25 años de edad** (el 41% de sus consumidores pertenecen a esta franja), en el caso de la plataforma estadounidense HBO, según un estudio sobre su share se puede apreciar que su target principal en Estados Unidos se encuentra en la **franja de edad de los 30 a los 49 años** (45'95% de la audiencia) **muy seguido del público joven adolescente** que ocupa un 41'6% del público. Si se escogen estas plataformas como referencia y se extrapolan los datos de target a otras plataformas similares como son Yomvi, AmazonPrime Video o Playz queda una idea general de un **público muy joven que ronda la veintena de edad**.





TARGET DEL PRODUCTO

Tanto por la edad media de las personas interesadas en la temática que trata cómo por la edad media de los consumidores de contenido en plataformas online que es donde se plantea emitir el producto en cuestión, este documental tiene como target un público joven adulto que va de los 18 a los 40 años de edad

3. TARGET

4



CANAL Y FRANJA HORARIA

Según los datos proporcionados en el último EGM, un 78,8% de la población a partir de 14 años consume **internet**. De este total, un 78% consume **productos audiovisuales online** y un 80,5% usa **redes sociales**. El consumo de contenidos audiovisuales en internet se hace mayoritariamente a través de **smartphones**, **seguido de portátiles**, **ordenadores personales** y **última posición tablets y SmartTV**.

Este producto, por sus características de **duración y temática**, **se adecúa al consumo bajo demanda en plataformas agregantes de contenido televisivo** para aumentar las ventanas de explotación y el público. Las empresas audiovisuales españolas están trabajando en mejorar las plataformas de este tipo en muchos casos para **acercarse a un público joven** y por lo tanto se encuentran en un momento de necesidad de contenido nuevo que agregar a sus plataformas para diferenciarlas.

Flooxer, Playz y Movistar+ (siendo esta última de pago) serían ventanas de explotación ideales para este proyecto, ambas apuntan a un público juvenil y están apostando actualmente por nuevos contenidos. **Filmin** también sería una gran ventana de explotación y finalmente **Netflix** ha apostado ya por amplios documentales sobre esta temática.

4.CANAL/F.HORARIA

5



5. POSIBLES ANUNCIANTES

POSIBLES ANUNCIANTES

El primer y más importante sector interesado en apostar e invertir en un producto audiovisual como este es **la industria de la carne vegetal**. Esta industria está formada tanto por empresas que se dedican única y exclusivamente a la venta de productos sustitutivos a la carne animal como pueden ser en el territorio español.

Los analistas estiman que **el mercado de alternativas a la carne podría llegar a costar un valor de 85 billones de dólares para el año 2030** y **los empresas que se dedican a la producción de carne animal** no quieren quedarse fuera de este auge por lo que también son potenciales anunciantes, ya que apostar por este tipo de productos elimina los estigmas negativos y realiza una campaña de **green washing**.

Grandes cadenas de supermercados ya trabajan en implementar estos productos en su catálogo o creando su propio línea de estos.

Las empresas que apuestan por **políticas ecológicas** también son un potencial apoyo del proyecto.





6. FORMATO

FORMATO ESCOGIDO

GÉNERO
La revolución de la carne se encuentra dentro de la no ficción en el género documental

FORMATO
Dentro del género documental se clasifica, debido a su duración, como corto documental.

DURACIÓN
35 minutos

7



7. ESTILO

ESTILO Y TRATAMIENTO

Se hace uso de los **planos generales** y **medios largos** al inicio de las entrevistas para contextualizarlos, a medida que avanza la entrevista y se intercalan planos de la entrevista con imágenes de archivo u otro tipo, el plano se va cerrando hasta llegar a un **plano medio corto**.

Conjuntamente con las imágenes de archivo, también se hace uso de **gráficos** y **animaciones** que ayudan a visualizar ciertas partes de la narración, principalmente los datos que se enuncian para hacer más fácil su comprensión.

Al tratarse la temática de la **carne animal** se utilizan **tipografías de tonos tierra**: rojos, granates y marrones siempre en versiones cálidas, por otra parte cuando se trata el tema de la **carne vegetal** los grafismos tienden más a **tonos verdes**. Todos los grafismos se disponen sobre un fondo de color crudo que aporta neutralidad y unidad a todos los grafismos y animaciones.

Tanto la **luz** como el **sonido** han sido tratados con la mayor **naturalidad** posible. La luz de las entrevistas es luz natural, la naturalidad crea una perspectiva de **veracidad** sobre las palabras del entrevistado.





8. ATRACTIVO

9

ATRACTIVO COMERCIAL (I)

Para las **empresas del sector**, un proyecto como este les sirve de **escaparate para promocionarse y seguir creciendo** por lo que se ofrecen con facilidad a formar parte de él, ya que se les ofrece como una ventana de exposición y su inversión se encontraría dentro de la inversión que tienen destinada a publicidad o promoción. Si las empresas más grandes del sector en el territorio español han querido colaborar en el proyecto cuando este es solamente una propuesta de trabajo universitario, la previsión que se tiene es que caso de que el documental llegara a producirse de forma profesional muchas más empresas estarían dispuestas a colaborar con él.

Por otra parte se ve futuro en el proyecto respecto a la **audiencia a la que puede llegar**. El tema de la alimentación y las nuevas modas o dietas que van surgiendo **despiertan el interés de diferentes partes de la población**.

- Generación Z: interés por el medio ambiente y los animales
- Generación Millennial: interés en estas dietas por salud
- Mayores de 55 años: interés en estas dietas por recomendación médica



8. ATRACTIVO

10

ATRACTIVO COMERCIAL (II)

El tema interesa a un sector amplio de población porque cada vez está más **a la orden del día**. Algunos periódicos nombran las dietas veganas/vegetarianas y saludables una moda entre la población joven y es que este tipo de dietas están **cada vez más presentes en la actualidad mediática**. Existen cada vez más **noticias hablando del tema** en medios escritos, digitales, podcast, redes sociales... La esfera pública se llena de **personajes reconocidos** que con su poder de influencia sobre la población abogan y animan a sus seguidores a llevar este tipo de dietas.

Es muy **fácil de consumir**. Tiene una **duración** de treinta minutos por lo que se puede consumir sin mucha complicación. Además se dirige principalmente a **plataformas de contenido** lo que hace su consumo aún más fácil. La forma de consumo que cada vez es más recurrida al crear productos destinados a los jóvenes es el **formato** webserie que ronda los capítulos de unos 20 minutos, en plataformas de **fácil acceso**.





8. ATRACTIVO

ATRACTIVO COMERCIAL (II)

El tema interesa a un sector amplio de población porque cada vez está más **a lo orden del día**. Algunos periódicos nombran las dietas veganas/vegetarianas y saludables una moda entre la población joven y es que este tipo de dietas están **cada vez más presentes en la actualidad mediática**. Existen cada vez más **noticias hablando del tema** en medios escritos, digitales, podcast, redes sociales... La esfera pública se llena de **personajes reconocidos** que con su poder de influencia sobre la población abogan y animan a sus seguidores a llevar este tipo de dietas.

Es muy **fácil de consumir**. Tiene una **duración** de treinta minutos por lo que se puede consumir sin mucha complicación. Además se dirige principalmente a **plataformas de contenido** lo que hace su consumo aún más fácil. La forma de consumo que cada vez es más recurrida al crear productos destinados a los jóvenes es el **formato webserie** que ronda los capítulos de unos 20 minutos, en plataformas de **fácil acceso**.

10





8. ATRACTIVO

ATRACTIVO COMERCIAL (III)

El tema interesa a un sector amplio de población porque cada vez está más **a la orden del día**. Algunos periódicos nombran las dietas veganas/vegetarianas y saludables una moda entre la población joven y es que este tipo de dietas están **cada vez más presentes en la actualidad mediática**. Existen cada vez más **noticias hablando del tema** en medios escritos, digitales, podcast, redes sociales... La esfera pública se llena de **personajes reconocidos** que con su poder de influencia sobre la población abogan y animan a sus seguidores a llevar este tipo de dietas.

Es muy **fácil de consumir**. Tiene una **duración** de treinta minutos por lo que se puede consumir sin mucha complicación. Además se dirige principalmente a **plataformas de contenido** lo que hace su consumo aún más fácil. La forma de consumo que cada vez es más recurrida al crear productos destinados a los jóvenes es el **formato** webserie que ronda los capítulos de unos 20 minutos, en plataformas de **fácil acceso**.





8. ATRACTIVO

ATRACTIVO COMERCIAL (III)

El tema interesa a un sector amplio de población porque cada vez está más **a la orden del día**. Algunos periódicos nombran las dietas veganas/vegetarianas y saludables una moda entre la población joven y es que este tipo de dietas están **cada vez más presentes en la actualidad mediática**. Existen cada vez más **noticias hablando del tema** en medios escritos, digitales, podcast, redes sociales... La esfera pública se llena de **personajes reconocidos** que con su poder de influencia sobre la población abogan y animan a sus seguidores a llevar este tipo de dietas.

Es muy **fácil de consumir**. Tiene una **duración** de treinta minutos por lo que se puede consumir sin mucha complicación. Además se dirige principalmente a **plataformas de contenido** lo que hace su consumo aún más fácil. La forma de consumo que cada vez es más recurrida al crear productos destinados a los jóvenes es el **formato webserie** que ronda los capítulos de unos 20 minutos, en plataformas de **fácil acceso**.



9. POSSIBLES PROTAGONISTAS



Bernat Añallós
CEO Foods For Tomorrow



Iligo Charola
CEO Biotech Foods



Ester B. y Jordi G.
Nutricionistas Veganos



Elysa Babio
Presidenta Col·legi
Nutricionistes



Carlota Bruna
Nutricionista y activista



Massin Riggs
Activista Meat the Victims



Carlo Rios
CEO Realfooding



Jaime Martin
CEO Lantern



Contato:

Maria Gil Pérez

Telf: 636891851

Email. mariagilperezproduccion@gmail.com